

به نام خداوند بخشنده مهربان



دانشگاه تهران

پردیس هنرهای زیبا

دانشکده هنرهای نمایشی و موسیقی

گروه آموزشی موسیقی

عنوان پایان نامه:

بررسی پاره ای از امکانات بالقوه مُدال در موسیقی دستگاهی ایران

پایان نامه جهت دریافت درجه کارشناسی نوازندگی ساز ایرانی

شهریور ۸۸

این رسالهٔ ناقابل را به پدر و مادر نازنینم تقدیم می‌کنم که آن چه هستم، مدیون فداکاری‌های آنهاست.

تشکر و قدردانی

از:

- خداوند بزرگ برای همه الطافش
- پدر و مادر عزیزم که همواره مشوق من در زندگی و تحصیل بوده اند.
- همه اساتید گرامیم که طی چهار سال تحصیل در دانشگاه بسیار از آنها آموختم.
- استاد گرامی آقای حسین علیزاده که لطف کرده و راهنمایی این پایان نامه را پذیرفتند.
- استاد گرامی آقای هومان اسعدی که مشاوره نظری این رساله را پذیرفتند، پایان نامه منتشر نشده خویش را با سخاوت در اختیار نگارنده قرار دادند و نگارنده را به آقای علیزاده معرفی کردند.
- نوازنده و پژوهشگر ارجمند آقای ارشد طهماسبی که در برخی موضوعات این رساله به نگارنده مشورت دادند و با بلندنظری بسیار مقاله چاپ نشده خود را (که شباهت موضوعی زیادی با رساله حاضر داشت) در اختیار نگارنده قرار دادند.
- پژوهشگر ارجمند آقای بابک خضرائی برای راهنمایی در مطالعه برخی از رسالات قدیم، معرفی برخی از منابع و معرفی نگارنده به آقای طهماسبی
- استاد گرامی آقای دکتر محسن حجاریان که در برخی از موضوعات رساله از راهنمایی ایشان بهره بردم.
- دوستان عزیزم علی کاظمی، سعید نایب محمدی و احسان ذبیحی فر که لطف کرده و اجرای نمونه های صوتی این پایان نامه را به عهده گرفته اند.
- دوست نازنینم علی جریده، برای بازخوانی این رساله و یادآوری برخی از نکات و همچنین برای همراهی هایش که تحمل چهار سال تحصیل در دپارتمان موسیقی را برایم میسر ساخت.
- دوست عزیزم الهام حبیب تبار که همواره در کار موسیقی مشوق اینجانب بوده است.
- آقای احسان اله عبایی و خانم بهنوش دولو کارشناسان محترم گروه موسیقی، که برای استفاده از پایان نامه های دپارتمان موسیقی با نگارنده همکاری کردند.

چکیده

محدودیت حوزه خلاقیت در موسیقی ایران و پی آمد آن، رکود موسیقایی، از مباحث رایج گفتمان موسیقی ایرانی طی یک دهه اخیر به شمار می رود. یکی از راهکارهای برون رفت از این رکود، بررسی تئوریک و آنالیتیک **ساختارهای موسیقی ایران** (مد، ساختار ریتمیک- متریک، ساختار فواصل و ...) و گسترش ابزار و امکانات این موسیقی با اقتباس از ویژگی های درونی آن است، چرا که اولین و منطقی ترین قدم برای گسترش دایره عمل در یک سیستم موسیقایی به فعلیت رساندن امکانات بالقوه موجود در آن است.

یکی از زمینه های گسترش دامنه خلق و عمل موسیقایی تلاش در جهت ایجاد تعدد و تنوع **سلول های مدال** است که منجر به افزایش امکانات عملی، در یک سیستم موسیقایی می شود. این رساله در همین راستا به بررسی امکانات بالقوه ترکیبی در سلول های مدال (**جموع ناقصه**) می پردازد؛ و ضمن بررسی نظریات ارائه شده پیرامون این ترکیبات (در دوره معاصر) برخی تحلیل های مندرج در **رسالات قدیم موسیقی ایران** را- که می توانند در موضوع مذکور به کار آیند- تشریح می کند، سپس با اتکا بر نظام **ترکیب جموع** در رپرتوار موسیقی دستگاهی ایران و با در نظر گرفتن قواعد همنشینی فواصل در این موسیقی به ارائه راهکارهایی در جهت ایجاد فضاهای صوتی- موسیقایی (مدال) جدید و متنوع، در **موسیقی دستگاهی ایران** می پردازد. این رساله در پایان، تمامی سلول های اکتاوی حاصل از ترکیب تری کورد ها، تتراکوردها و پنتاکوردها را معرفی می کند.

نمونه های اجرایی برخی از ترکیبات مذکور در یک لوح فشرده به پایان نامه ضمیمه شده است.

کلید واژه‌ها

موسیقی دستگاهی ایران، ساختارهای موسیقی ایران، رسالات قدیم موسیقی ایران، سلول های مدال، جموع

ناقصه، ترکیب جموع

فهرست مطالب

۱ پیشگفتار

فصل اول

۲ گفتاری درباره مد

۷ فاصله استروکتوری (ساختاری)

فصل دوم

۸ گفتاری درباره انواع سلول های مدال در رسالات قدیم موسیقی

۸ ذوالاربع (جنس)

۹ ذوالخمس

۱۲ مختصری درباره انواع فواصل در موسیقی قدیم ایران

فصل سوم : گفتاری درباره ترکیب سلول های مدال در رسالات قدیم موسیقی ایران

۱۴ ذوالاربعات و ذوالخمسات ملایم و قواعد ملایمت در آنها

۱۸ ترکیب ذوالاربع ها با ذوالخمس ها و چگونگی ملایمت ادوار

۲۱ نحوه ترکیب سلول های نغمگی در موسیقی قدیم ایران

فصل چهارم

۲۳ گفتاری پیرامون مفهوم جمع (جموع) و انواع آن

۲۷ گفتاری پیرامون مفهوم " پرده " در کتاب درّه التاج

فصل پنجم

۳۲ ترکیب جموع ناقصه در رسالات قدیم موسیقی

فصل ششم

۳۶ مروری انتقادی بر آثار تئوریک در دوره معاصر

فصل هفتم

۴۸ گفتاری پیرامون رابطه فاصله ساختاری با سلول های مدال

فصل هشتم

۵۲ ضرورت ایجاد ترکیب های مدال جدید در موسیقی ایران

فصل نهم

۵۶ نگاهی به امکانات ترکیبی جموع ناقصه در موسیقی دستگاهی ایران

۵۶ انواع جموع ناقصه در موسیقی دستگاهی ایران

۶۰ قواعد همنشینی فواصل در موسیقی دستگاهی ایران

۶۳ انواع ترکیبات جموع ناقصه در موسیقی کلاسیک ایران

۶۳ ترکیبات متخارج (متصل یا منفصل)

۶۳ ترکیبات متداخل

۶۴ ترکیبات متصل

۷۱ دوره های تری کوردی

۸۱ نتیجه گیری

۸۳ کتابنامه

۸۸ منابع صوتی

پیشگفتار

با نگاهی گذرا به تاریخ تئوری های موسیقی در خاورمیانه می توان دریافت که تبیین و طبقه بندی بسترهای نغمگی (اشل های صوتی) همواره از مهم ترین موضوعات مورد بحث تئوریسین های این حوزه بوده است. و این خود معلول ارتباط ناگسستنی مفهوم بستر نغمگی با ساختار مُد است. به عبارت دیگر می توان هدف از تقسیم بندی گستره های صوتی به اجزای سازنده آنها را، تبیین سلول های مُدال و نحوه ترکیب این سلول ها دانست. هر چند در توضیح دقیق ارتباط میان این دو مقوله (بستر نغمگی و مد)، برخی تئوریسین های این حوزه را موفق تر و برخی را کمتر موفق می یابیم. در ادامه این نوشتار بیشتر به این موضوع پرداخته خواهد شد.

گستره های صوتی در موسیقی قدیم ایران (به عنوان یکی از ارکان اساسی ساختار مد) انواع و تعاریف متعددی دارند. گونه هایی چون جمع، جنس، بحر، ذوالاربع و ذوالخمس و ... از انواع سلول های صوتی اند که با تعیین نقش نغمات درون ساختاری و برخی عوامل دیگر، هر یک قابلیت تبدیل به یک فضای صوتی - موسیقایی متعین (مد)، با تأثیر زیباشناختی خاص خود را دارند. نوشتار حاضر تعدادی از این مفاهیم و مصادیق آنها در موسیقی کنونی ایران را بررسی می کند؛ و در پاسخ به پرسش بنیادین این رساله (امکانات بالقوه مدال در موسیقی کلاسیک ایران کدامند؟) به استخراج سلول های مدال از رپرتوار فعلی موسیقی ایران و بهره گیری از امکانات ترکیبی این سلول ها می پردازد؛ تا بدین ترتیب راهکارهایی برای گسترش امکانات مدال در موسیقی ایرانی ارائه دهد.

فصل اول

گفتاری درباره مد

واژه مد (با مفهوم مد نظر این نوشتار) بنیادی ترین رکن برای توضیح مؤلفه "فضایی صوتی"^۱ موسیقی به شمار می رود. مد را شاید بتوان از پیچیده ترین محصولات ذهنی در فرهنگ بشری دانست. پدیده ای که برخی آن را از حیث پیچیدگی و ناخودآگاهی شبیه «زبان» می دانند. محسن حجاریان در توضیح ویژگی های فرهنگی مد می نویسد: «مدها به نحوی- همانند زبان تکلمی - هویت فرهنگی اقوام هستند. از این روی می توان گفت که هر قومی مد یا مدهای خاص خود را ساخته و یا می سازد. مدهای موسیقی ایرانی - در اجرا- فقط بازتاب کننده اندیشه و احساس ایرانی هستند. هر قومی حافظه فرهنگی خاص خود را دارد. مدها در حافظه فرهنگ و تاریخ هر قوم محفوظ می شوند و به موازات تحولات اجتماعی دگرگون می گردند.» (حجاریان ۱۳۸۶: ۲۶) و در جای دیگر می نویسد: «فرهنگ ها مدها را می سازند و افراد آنها را اجرا می کنند.» (حجاریان ۱۳۸۶: ۱۵) البته باید بپذیریم که شاید هیچ گاه نتوان تعریفی واحد از این واژه برای فرهنگ های موسیقایی مختلف ارائه داد. تاریخ دانش موسیقی شناسی تلاش های بسیاری را در جهت توضیح این مفهوم به خود دیده است. (نک پاورز ۱۳۸۲)

منتل هود در *Ethnomusicologist* می نویسد: «با توجه به تعاریف موجود از مد ... در می یابیم که تعداد کمی از آنها به چاپ رسیده اند [ولیکن] هیچ کدام از آنها نمی تواند در سطح بین المللی کاربری داشته باشد. در واقع، اگر تمام آنها را با یکدیگر جمع کنیم و تناقضات میان آنها را کنار بگذاریم باز هم نمی توانیم راگای

۱. «ساختار هر نظام موسیقایی را می توان متشکل از دو مؤلفه بنیادین "فضایی- صوتی" و "زمانی- وزنی" دانست. در واقع مؤلفه نخست معطوف به فضای صوتی حاصل امتزاج گروهی از اصوات با ساختاری ویژه از لحاظ ابعاد و روابط میان آنها می باشد. در حالی که مؤلفه دوم حاکی از چگونگی قرار گرفتن اصوات در بستر زمان است.» (اسعدی ۱۳۸۰: ۶۰)

هندی، پات^۱ جاوه ای، دستگاه ایرانی و شیوه های اجرای مدال در سایر فرهنگ های موسیقایی را توضیح دهیم.» (هود ۱۹۷۱ به نقل از پاورز ۱۳۸۲: ۱۲۴)

علی رغم تنوع تعاریفی که موسیقی شناسان از این واژه ارائه داده اند همگی سه مؤلفه عمده را در توضیح مفهوم موسیقی شناختی مد، اجتناب ناپذیر می دانند: ۱. اشل صوتی ۲. نقش نغمات ۳. فرمول های ملودیک خاص این سه مؤلفه چنان در هم آمیخته اند که تفکیک آنها به سادگی امکان پذیر نیست. از این رو هارولد پاورز^۲ مد را در طیفی پیوستارگونه با دو قطب متعین (ملودی) و منتزع (اشل صوتی) تعریف می کند (پاورز ۱۹۸۰ به نقل از اسعدی ۱۳۸۲: ۴۶). به عبارت دیگر مد از گام یا اشل صوتی خاص تر و از ملودی عام تر است (اسعدی ۱۳۸۲: ۴۷). شاید بتوان حلقه اتصال دو قطب پیوستار مذکور را هیراکی^۳ (نقش نغمات) دانست. البته بررسی ویژگی های مفهوم مد در فرهنگ های موسیقایی مختلف نشان می دهد که در برخی سیستم های موسیقایی، وجود یک ساختار اجرایی^۴ (مد) وابستگی چندانی به فرمول های خاص ملودیک ندارد. نظام های مدال گوناگون، میزان وابستگی متفاوتی به ملودی مدل دارند. این در حالیست که اشل صوتی و هیراکی نغمات عوامل اجتناب ناپذیر وجود مد در همه سیستم های موسیقایی اند. به عنوان مثال موجودیت مدال در موسیقی امروز ایران به مراتب بیش از موسیقی کلاسیک ترک و عرب وابسته به فرمول های ملودیک است. این وابستگی در سبک هایی که متعهد به اقتباس از رپرتوار واحد الگویی (ردیف) هستند روشن تر دیده می شود. این در حالی است که در چهارچوب موسیقی دستگاهی به سبک هایی بر می خوریم که برای ارائه فضایی صوتی- موسیقایی (مدال) تقیّد به مراتب کمتری در استفاده از فرمول های ملودیک از پیش متعین دارند.

مهم آن که میزان تعین یا تنوع مفهوم مد در سیستم های گوناگون موسیقایی به اختلاف در دایره ی خلاقیت هریک از این سیستم ها می انجامد.

حجاریان در مقایسه موجودیت مدال در موسیقی ایران (گوشه) با موسیقی ترک و عرب (مقام) می گوید:

۱. Pathet
۲. Harold Powers
۳. Hierarchy

۴. این واژه ترجمه ای است که محسن حجاریان در مقالات خویش از واژه مد ارائه می دهد.

«مقام مانند گوشه آغاز و انتها ندارد و گذشته از این، از یک فضای ابسترکت^۱ بهره می گیرد. و این در حالی

است که گوشه دارای یک فضای کاملاً شناخته شده و کانکریت^۲ است.» (حجاریان بی تا: ۱۲)

هارولد پاورز نیز می نویسد: «مقام ترکی در حال حاضر یک سیستم پشت باز است»^۳ (۴۲۷: ۱۹۸۰ powers به

نقل از حجاریان بی تا: ۱۲)

والتر فلدمن هم نظر پاورز را تکرار می کند و می گوید «در حالی که موسیقی ایرانی سیستم پشت بسته

هیراکی وار^۴ خود را در قالب گوشه ها تأسیس کرده، موسیقی ترکیه سیستم پشت باز^۵ خود را در قالب مقام به

وجود آورده است.» (فلدمن ۱۹۹۶: ۴۹۶ به نقل از حجاریان بی تا: ۱۲)

حجاریان ادامه می دهد: «مفهوم پشت باز بودن در راگا این است که میدان اجرایی آن به مراتب گسترده تر از

میدان اجرایی یک گوشه ایرانی است که اجزاء مینیاتوری دستگاه را به وجود می آورد. به طور مثال دایره

اجرائی زابل در دستگاه سه گاه که دارای سر و ته معینی است و لذا بازه تفسیر موسیقایی چندانی به نوازنده

نمی دهد از جمله خاصیت های پشت بستگی گوشه است.» (حجاریان بی تا: ۱۲)

بنابراین شاید بتوان در تعریف مقوله مد در موسیقی خاورمیانه - که موسیقی ایران را نیز باید در چهارچوب این

حوزه بررسی کرد- دو مؤلفه نخست (اشل صوتی و فونکسیون^۶ نغمات) را زیربنایی تر و مهم تر تلقی کرد.

داریوش طلائی نیز در کتاب *نگرشی نو به تئوری موسیقی ایران*، ملودی های ردیف و سیستم مدال را مقوله

واحدی ندانسته و آنها را از هم تفکیک نموده است (طلائی ۱۳۷۲: ۱۲). این تفکیک ما را به سمت تعریفی که

مد در موسیقی ما، پیش از شکل گیری سیستم دستگاهی داشته سوق می دهد. تعریفی که شناخت

دقیق تر آن با مطالعه موجودیت های مدال در موسیقی امروز عرب و ترک (سیستم مقامی) میسر است. با این

همه نمی توان ارتباط واقعی و درونی ساختار مد و ملودی را منکر شد. هر چند این ساختار مد است که به

تحركات ملودی شکل می دهد، با این حال درک و شناسایی مد برای ما صرفاً از طریق ملودی مقدور است.

به عبارت دیگر ما مد را از ملودی منتزع می کنیم.

۱. Abstract

۲. Concrete

۳. Open Ended System

۴. Hierarchical Closed Modal System

۵. Open- Ended

۶. Function

مسعودیه در بررسی آراء موسیقی شناسان در تعریف مقام، به تعریف آبراهام زبی ایدلسون اشاره می کند: «وی ... مقام را شامل خصایصی می داند که پس از آن که به ملودی شکل می دهند، اجراکنندگان آن را تشخیص می دهند.» (ایدلسون ۱۹۱۳ به نقل از مسعودیه ۱۳۶۵: ۶۹)

و در ادامه می نویسد: «بنس زابولچی بر خلاف سایرین با در نظر گرفتن جنبه های تاریخی و مفهوم مقام آن را بنیان انتزاعی همه تغییرات و تحولات ملودی در هر فرم موجود تلقی می کند.» (زابولچی ۱۹۵۹ به نقل از مسعودیه ۱۳۶۵: ۶۹)

در سطور بالا از یک سو ملودی را قابل تفکیک از مفهوم مد و از سوی دیگر آن را در ارتباط ساختاری با مفهوم مد دانستیم. شاید بتوان این تناقض را با اضافه کردن یک عنصر دیگر به پیوستار هارولد پاورز توجیه کرد؛ و آن عنصر "سیر" است. مفهومی تئوریک در موسیقی عرب و ترک که با هر چه منتزع تر کردن موجودیت های مدال در موسیقی ایران، راجع به این موسیقی نیز می تواند مصداق داشته باشد. والتر فلدمن در مقاله بسیار تکنیکی خود با عنوان "منابع عثمانی درباره گسترش تقسیم" سیر را یکی از عوامل اجتناب ناپذیر تقسیم می داند:

«مزیت بنیادی تقسیم، همان گونه که تقریباً از همان ابتدای ظهورش وجود داشته است، اتکای جدی آن بر یک پیشروی لحنی کدبندی شده (سیر) است. سیر برداشتی از پیشروی لحنی است که عمیقاً از نظر فرهنگی، خاص حوزه موسیقایی ترکی - عربی است.» (فلدمن ۱۳۸۶: ۱۴۵)

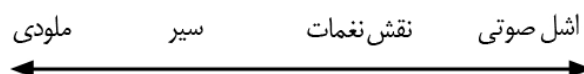
و ادامه می دهد: «تفاوت سیر با دیگر برداشت ها از پیشروی لحنی در این است که نه تنها سلسله مراتب مراکز تنال در درون یک گام، بلکه مسیر لحنی خاصی را نیز مشخص می کند که نه تنها جهت حرکت، بلکه بازگشت به نغمه های خاص، امتداد دادن این نغمه ها با دیگر نغمه ها و اشتقاق از یک گام مبنا به شیوه های از قبل تعیین شده را نیز به حساب می آورد.» (همان)

اما مسعودیه نیز یکی از عوامل تفاوت مقام ها را تفاوت در سیر آنها می داند و سه عامل: ۱. آغاز (صدای شروع ملودی) ۲. اصوات مهم ۳. قرار (صدای خاتمه) را عناصر سازنده سیر می داند (مسعودیه ۱۳۶۵: ۶۸). بنابراین می توان گفت که مد (مقام) ملودی را از طریق ساختار زیر بنایی حرکت (سیر) سازماندهی می کند. به عبارت دیگر: «مفهوم سیر در موسیقی ترکی، عبارت از انکشاف مخصوصی است که ملودی در طی اجرا از

خود نشان می دهد. هر مقامی دارای سیر معین خود است که مراحل آغاز و میانه و انتها را پشت سر می گذارد.» (سیگنل ۱۹۸۶: ۴۸ به نقل از حجاریان بی تا: ۱۰)

«سیر را نباید با جهتی که ملودی طی می کند یکی گرفت.» (حجاریان بی تا: ۱۰)

محسن حجاریان در مقاله ای دیگر، سیر در مدهای موسیقی دستگاهی را ترکیب خاص نغمات با یکدیگر، و این ترکیب خاص را مرهون اندیشه و احساس فرهنگی زبان موسیقایی آن مد می داند و ادامه می دهد: «پیدچیدگی درونی سیر در موسیقی شرق موجب شده که بخشی از بار فرهنگی مدهای مشرق قابل آوانگاری نباشد.» (حجاریان ۱۳۸۶: ۲۱) بدین ترتیب در تکمیل پیوستار پاورز شاید بتوان مفهوم سیر را جایی بین نقش نغمات و تعیین ملودی گنجانند. یعنی عام تر از ملودی و خاص تر از نقش نغمات.



غنی سازی این نمودار می تواند ما را در هدف نهایی این نوشتار (استخراج سلول های مدال و ترکیب معنادار آنها) کمک کند.

مطالب بالا به انتزاعی کردن مفهوم مد، تفکیک آن از ملودی متعین و نزدیک ساختن آن به ویژگی های آکوستیکی نغمات (اشل صوتی) می انجامد. چرا که فونکسیون نغمات نیز تا حدی تحت تأثیر جاذبه های آکوستیکی درجات نسبت به هم شکل می گیرد.

مسعودیه در تجزیه و تحلیل تقسیمی در مقام بیاتی می نویسد: «مفاهیمی همانند موتیف، ملودی مدل و الگوی ملودیک در مقام بیاتی وجود ندارد. صحبت از این گونه مفاهیم با چگونگی شکل گرفتن ملودی یا طرح تقسیم تناقض هایی دارد. فازهای تقسیم نه به ملودی مدل بلکه بر نمونه هایی از فضای تنال مبتنی هستند.» (مسعودیه ۱۳۶۵: ۱۱۲)

وی با ترسیم نموداری از چگونگی گسترش تنال مقام بیاتی فازهای صوتی اصلی و فرعی این مقام را نشان می دهد و آنها را موجد سیر ملودیک در مقام می داند. مسعودیه ادامه می دهد: «مقام بیاتی عبارت است از ارائه سیستماتیک ویژگی های اصلی بیاتی. یعنی ارائه پنج فاز اصلی، به خصوص شکل دادن به هسته صوتی "ر-فا-سل". در نتیجه طرح هسته صوتی عامل تعیین کننده است که به مقام ویژگی می بخشد؛ و نه ذات

آن به خودی خود.» (مسعودیه ۱۳۶۵: ۱۰۸)



فاصله استروکتوری^۱ (ساختاری)

یکی از مفاهیم مرتبط با تشخیص مدها در موسیقی ایرانی، فاصله ساختاری است که باید آن را از ویژگی های ملودی دانست. این مفهوم می تواند چهارچوب اصلی یک سلول مدال را نشان دهد. در واقع فاصله ساختاری خصیصه ای ملودیک است که می تواند دامنه نسبی تحرکات ملودی در بستر نغمگی را مشخص کند. از سوی دیگر: «فاصله بین دو صدای اصلی است که نقاط اتکا یا عطف ملودی را تشکیل می دهند. هر یک از این دو صدا می توانند به عنوان نت فوقانی یا تحتانی فاصله استروکتوری برداشت گردند.» (مسعودیه ۱۳۶۵: ۱۵۲)

بنابراین قطب های این فاصله، ویژگی فونکسیونل^۲ نیز دارند. به عنوان مثال پرش "لاکرن- دو" در چهارگاه "دو" یا پرش "لاکرن- فا" در افشاری "دو" از روشن ترین نمونه های فاصله ساختاری در موسیقی دستگاهی محسوب می شوند؛ که اولی صعودی و دومی نزولی است. فواصل ساختاری معمولاً سه درجه یا بیشتر را پوشش می دهند. این که اجرای فاصله ای شامل دو نت (مثل فا- سل در شور سل) می تواند فاصله ساختاری محسوب شود یا خیر، سؤال قابل تأملی است. لکن در این نوشتار به دلایلی که به نحوه استخراج سلول های مدال در این رساله باز می گردد، فاصله ساختاری را پوشاننده سه نغمه یا بیشتر خواهیم دانست. بنابراین فاصله ساختاری، پرشی میان دو نغمه است که فاصله بین آن دو حداقل یک سوم کوچک یا بیشتر است. در ادامه رساله بیشتر به بررسی ویژگی های فاصله استروکتوری می پردازیم.

۱. Structural
۲. Functional

فصل دوم

گفتاری درباره انواع سلول های مدال در رسالات قدیم موسیقی

در بررسی رسالات قدیم موسیقی ایران که قابل تأمل ترین آنها در حوزه تئوری را باید از آغاز دوره اسکولاستیک (قرن ۳ و ۴ ه.ق) تا انتهای مکتب منتظمیه بغداد (قرن ۹ ه.ق) جست، ما را با تعاریف متعددی از سلول های صوتی- موسیقایی روبرو می شویم که گاه وجوه تمایز و اشتراک آنها چندان روشن نیست. لکن نکته مهمی که از این بررسی ها به سادگی می توان دریافت التزام موسیقی شناسان حوزه اسلامی به تقسیم یک اشل صوتی گسترده (مثلاً یک اکتاو) به سلول های صوتی کوچک تری است که هر کدام شخصیت مدال مستقل دارند. این نوشتار در راستای هدف کلی خود به مطالعه تعاریف این سلول ها در رسالات می پردازد و با بررسی وجوه اشتراک و افتراق آنها می کوشد مصادیق آنها را در موسیقی فعلی ایران بیابد و با تکیه بر تئوری قدیم این موسیقی توضیحی منطقی برای تقسیم گام بالقوه موسیقی ایران به سلول های ساختاری مدال بیابد.

ذوالاربع (جنس)

تبیین و تعریف سلول های مدال در مکتب اسکولاستیک بغداد و با تئوری های کسانی چون ابن المنجم، الکندی و به خصوص فارابی آغاز می شود. تئورسین های این مکتب کوشیدند واقعیت اجرایی موسیقی خود را با تئوری های موسیقی یونان باستان توضیح دهند؛ و این خود معلول جریانی است که با ترجمه آثار یونانی در دوره خلافت عباسیان (در بیت الحکمه) دانشمندان اسلامی در حوزه های مختلف علوم را متأثر ساخت. اما در حوزه مورد بحث ما (سلول های مدال) به نظر می رسد مهم ترین تأثیری که تئورسین های مکتب

مدرسی (اسکولاستیک) از تئوری موسیقی یونان گرفتند، پذیرش واحد دانگ به عنوان اصلی ترین سلول مدال در موسیقی خاورمیانه است.

طلائی در کتاب نگرشی نو به تئوری موسیقی ایران می نویسد: «برای دانشمندان و موسیقی دانان اسلامی قرون وسطی مانند فارابی، صفی الدین ارموی و عبدالقادر مراغی، دانگ که به عربی ذوالاربع و به یونانی تتراکورد نامیده می شد، مهم ترین شاخص مدال بوده است.» (طلائی ۱۳۷۲: ۲۱)

و اما عبدالقادر مراغی - تئوریسین بزرگ مکتب منتظمیه - در جامع الالحان، در تعریف این سلول می نویسد: «... و بعد ذوالاربع را اگر چه به انواع کثیره تقسیم ممکن است کردن، اما آن چه ملایم است هفت قسم باشد و هر قسمی را جنس خوانند و بحر نیز.» (مراغی ۱۳۶۶: ۶۵)

اشتقاق واژه جنس (به مفهوم اقسام بعد ذوالاربع) از *genos* یا *genues* یونانی نیز می تواند بیانگر آمدن این مفهوم از ادبیات موسیقی یونان باستان به موسیقی خاورمیانه باشد. بنابراین می توان گفت که این مفهوم حاکی از یک گستره صوتی چهارم درست است که عموماً (به استثنای یک مورد در بین ذوالاربعات ملایم در مکتب منتظمیه) حاوی چهار نغمه و سه فاصله می باشد.

ذوالخمس

دیگر سلول بنیادی صوتی - موسیقایی در موسیقی قدیم ایران ذوالخمس (پنتاکورد) است. سلولی که گستره صوتی آن یک پنجم درست است؛ و معمولاً حاوی پنج نغمه و چهار فاصله است. از دوازده ذوالخمس که صفی الدین ارموی - اولین تئوریسین مکتب منتظمیه - در کتاب ادوار خود معرفی می کند، هفت تا از آنها حاوی پنج نغمه و پنج تایی دیگر، شش نغمه ای هستند.

آن چه ذوالاربع و ذوالخمس را به مهم ترین سلول های مدال در تئوری موسیقی قدیم ایران تبدیل می کند، نقش این دو سلول در ایجاد دور^۱ است. تشکیل دور (گام اکتاوی) از دغدغه های تئوریک بسیاری از فرهنگ های موسیقایی است که دلیل آن را می توان ملایمت حداکثری فاصله هشتم درست دانست.

۱. Scale, گام

می دانیم ملایم ترین فواصل در موسیقی اکتاو (با نسبت بسامدی ۲)، پنجم درست (با نسبت بسامدی ۳/۲) و چهارم درست (با نسبت بسامدی ۴/۳) می باشند.

فارابی در کتاب موسیقی کبیر در اهمیت این سه فاصله و سلول هایی که این فواصل در بر می گیرند می نویسد:

«چون فاصله ای (بُعدی) که در میان دو طرف یک دور قرار دارد شامل همه قوه ها (و همه نغمه های متجانس) می گردد و قوه ها خود عبارت است از همه نغمه های طبیعی انسان، پس این فاصله (بُعد) فاصله ای است که همه نغمه ها را در بردارد. ما این فاصله را "بُعد ذی الکل" می نامیم؛ قدام آن را "البُعدُ الذی بالکل" می خوانند. حال اگر از بُعد که میان نغمه های دو طرف بُعد ذی الکل واقع است بُعد متفق دوم (ذوالخمس) را استخراج کنیم، تا نهایت طرف دیگر، بُعد متفق سوم (ذوالاربع) قرار می گیرد، و در بُعد متفق دوم پنج نغمه از هشت نغمه ی (بُعد ذی الکل) باقی می ماند. نغمه پنجم میان اتفاق دوم و اتفاق سوم مشترک است. همچنین در بُعد متفق سوم، چهار نغمه از هشت نغمه باقی می ماند. به این جهت، ما بُعد متفق دوم را "بُعدی که دارای پنج قوه است" می خوانیم؛ و بُعد متفق سوم را "بُعدی که دارای چهار قوه" است. قدام این دو را "البُعدُ الذی بالخمسه" و "البُعدُ الذی بالآربعه" می نامیدند.» (فارابی ۱۳۷۵: ۶۵)

در ادامه فارابی با کم کردن بعد ذی الاربع از بعد ذی الخمس، بعد طنینی (دوم بزرگ- یا یک پرده کامل) را به دست می آورد؛ که از یک سو بزرگ ترین بعد لحنی (فواصل ملودیک که ساختار درونی هر سلول مدال را می سازند) محسوب می شود و از سوی دیگر در ترکیب اجناس، عنصری ساختاری به حساب می آید. فارابی درباره این فاصله می نویسد: «... پس ما فزونی ذی الخمس بر ذی الاربع "بُعد بازگشت" می نامیم. قدام آن را "مَدَّه" یا "بُعد طنینی" می خوانند.» (فارابی ۱۳۷۵: ۶۶)

نسبت تواتری این فاصله ۹/۸ است. برخی موسیقی شناسان نحوه به دست آوردن این فاصله را نیز به یونانیان باستان نسبت می دهند: «وی [فیثاغورث] از طریق نشان دادن اختلاف فاصله چهارم و پنجم، اندازه یک تن^۱ موسیقی را محاسبه کرد. تناسب اندازه این فاصله، ۹/۸ است که با محاسبه سانت در نظام اندازه گیری، ۲۰۴ سانت موسیقایی می شود.» (حجاریان ۱۳۸۶: ۳۸۹) البته خود حجاریان اذعان می کند: «فواصل عامی که در موسیقی وجود دارد، در بین بسیاری از موسیقی های اقوام به طور همسان دیده می شود. نمونه آن فواصل

۱. Tone

چهارم، پنجم و اکتاو است که فواصلی جهانی هستند.» (همان) شاید بتوان فاصله طنینی (پرده کامل) را نیز از این دست فواصل محسوب کرد.

مختصری درباره انواع فواصل در موسیقی قدیم ایران

در رسالات قدیم موسیقی ایران، فواصل به سه دسته عمده تقسیم می شوند:

۱. **فواصل عظام**؛ که اکتاو و فواصلی که از ترکیب اکتاو با چهارم یا پنجم ایجاد می شود را شامل

می شوند:

- ذی الکل: هنگام درست

- ذی الکل و الخمس: هنگام درست + پنجم درست

- ذی الکل و الربع: هنگام درست + چهارم درست

ذی الکل المرتین: هنگام مکرر

۲. **فواصل اوساط**؛ که شامل ذوالاربعات و ذوالخمسات می شوند.

۳. **فواصل صغار**؛ که شامل فواصل پرده و کوچکتر از پرده می شود. به آنها "ابعاد ثلاثه لحنیه" نیز

گویند.

- طنینی: معادل یک پرده (دوم بزرگ) که با «ط» نشان داده می شود.

- بقیه: فواصل هم خانواده نیم پرده (دوم کوچک) که با «ب» نشان داده می شود.

- مجنب: معادل حدوداً $\frac{3}{4}$ پرده (دوم خنثی: بین نیم پرده و پرده) که با «ج» نشان داده

می شود.

اما باید از فاصله ای دیگر که علی رغم بزرگ تر بودن از طنینی، از فواصل لحنی محسوب می شود یاد کنیم:

۴. طنینی مستزاد (بیش طنینی): که حدوداً معادل یک پرده و یک ربع پرده است و آن را با «ه»

نشان می دهند. به نظر می رسد اولین کسی که این فاصله را در توضیح سلول های مدال به کار

می گیرد، قطب الدین شیرازی است (شیرازی ۱۳۸۷).

بررسی رپرتوار فعلی موسیقی ایران نشان می دهد که هر چهار فاصله لحنی مذکور در موسیقی دستگاهی یافت می شود.

فصل سوم : گفتاری درباره ترکیب سلول های مدال در رسالات قدیم موسیقی ایران

ذوالاربعات و ذوالخمسات ملایم و قواعد ملایمت در آنها

پیداست آنچه موجب تعدد و تنوع سلول های مدال از جمله ذوالاربعات و ذوالخمسات می شود، تفاوت آرایش فواصل درون ساختاری آنها بر اساس قواعد ملایمت و تنافر است. به نظر می رسد این قواعد را برای اولین بار صفی الدین ارموی - آغازگر مکتب منتظمیه - در کتاب الادوار خویش مطرح می کند. وی در فصل چهارم این کتاب تحت عنوان "فی الاسباب الموجبه التنافر" می نویسد: «... پس نه هر تألیفی که از جماعت نغمات بود، کیف متفق، ملایم بود. بلکه لابد است از وقوف بر اسباب تنافر تا از آن، احتراز افتد، و آن چهار سبب است: اول؛ درگذشتن در تقسیم از طرف احد بعد بالاربع اول که آن نغمه ح بود، یعنی ح مفقود شود. از این است سه بعد ط از طرف اثقله، بر توالی، متنافر بود، چه طرف احد سوم از ح درگذرد و به نغمه ی رسید و همچنان چهار بعد ج زیرا که طرف چهارم [نغمه] ط بود، سبب دوم؛ جمع شدن ابعاد لحنی صغار در بعد بالاربع و سبب سوم؛ آن است که طرف احد بعد ب طرف اثقل [بعد] ج آید، و سبب چهارم؛ تتالی دو بعد ب است بلکه بودن دو بعد ب در بعد بالاربع.» (ارموی ۱۳۸۰: ۱۸)

بنابراین عوامل تنافر که در تشکیل یک ذی الاربع باید از آنها اجتناب کرد عبارتند از:

۱. گذشتن از محدوده چهارم درست: توالی سه بعد ط یا توالی چهار بعد ج

۲. توالی هر سه بعد لحنی (ط ج ب) در یک تتراکورد

۳. آمدن بعد ج بعد از بعد ب

۴. توالی دو بعد ب

صفی الدین در فصل پنجم کتاب خویش به تشریح عوامل تنافر در ذوالخمس ها نیز می پردازد؛ و می گوید اگر عوامل تنافر در ذوالخمس ها را همان عوامل تنافر در ذوالاربعات بدانیم، ۹ ذوالخمس خواهیم داشت. اما

اگر از عوامل ۱ و ۲ چشم پوشی کنیم، ۱۳ ذوالخمس خواهیم داشت؛ که ۱۲ تا از آنها را معرفی می کند و یافتن سیزدهمی را به عهده خواننده می گذارد.

بنابراین به نظر می رسد عوامل ۱ و ۲ در مورد ذوالخمس ها قابل چشم پوشی هستند: «اما، اگر محافظت یکی از این دو شرط بیفتد، پس با اختلال یح به نغمه یه، و [با] جمع میان ابعاد لحنی [ثلاثه] ممکن بود، تقسیم بعد بالخمس، به سیزده قسم و ما دوازده قسم را، دورهای آن را بیان کردیم...» (همان)

بنابراین با استخراج ذوالاربعات (هفت عدد) و ذوالخمسات (دوازده عدد) و با ضرب تعداد آنها در یکدیگر به هشتاد و چهار دور (گام اکتاوی) که از ترکیب این ذوالاربوع ها و ذوالخمس ها ایجاد شده اند، دست می یابیم. و حال اقسام ذوالاربعات و ذوالخمسات که نامگذاری آنها، اولین بار توسط محمد بنایی از پیروان مکتب صفی الدین و عبدالقادر در کتاب رساله در موسیقی دیده می شود. (بنایی ۱۳۶۸)

توضیح: در رساله حاضر ترتیب فواصل سلول های صوتی از چپ به راست خواهد بود.

ذوالاربوع های صفی الدینی:

- ۱. عشاق: ب ط ط
۲. نوا: ط ب ط
۳. بوسلیک: ط ط ب
۴. راست: ج ج ط
۵. نوروز: ط ج ج
۶. عراق: ج ط ج
۷. اصفهان: ب ج ج ج

همان گونه که مشاهده می شود ذوالاربوع آخر حاوی پنج نغمه می باشد.

ذوالخمس های صفی الدینی:

۱. عشاق: ط ب ط ط
۲. نوا: ط ط ب ط
۳. بوسلیک: ط ط ط ب

۴. راست: ط ج ج ط
۵. حسینی: ط ط ج ج
۶. حجازی: ط ج ط ج
۷. (بالقب همایون): ط ب ج ج ج
۸. اصفهان: ب ج ج ج ط
۹. عراق: ب ج ج ط ج
۱۰. بزرگ: ج ج ط ب ج
۱۱. زیرافکند: ج ط ب ج ج
۱۲. (بالقب نیریز صغیر): ج ط ج ط

همان طور که مشاهده می شود، شش ذوالخمس اول از اضافه شدن یک فاصله طنینی به شش ذوالاربع اول مذکور به وجود آمده اند؛ یعنی منطقی ترین راه برای به وجود آوردن یک ذوالخمس از یک ذوالاربع. نکته بسیار مهمی که در اینجا باید به آن اشاره شود لزوم تفکیک چگونگی تقسیم بندی بستر نغمگی در مکتب منتظمیه و جنس گام بالقوه ای است که توسط تئوریسین های این مکتب مطرح شد.

بررسی چگونگی تقسیم وتر واحده توسط صفی الدین و پیروان او نشان می دهد که گام پیشنهادی آنها یک گام دیاتونیک (دو جنس فاصله ای) است که از ترکیبات مختلف دو مقدار فاصله ای لیما و کما (۹۰ و ۲۴ سانت موسیقایی) به وجود آمده است. مطالعه آثار این مکتب نشان می دهد که برای پرده کامل مقدار ۲۰۴ سانت (۹۰+۹۰+۲۴) و برای نیم پرده ۹۰ سانت لحاظ می شده است؛ که این مقادیر با واقعیت عملی این فواصل در موسیقی خاورمیانه تقریباً مطابق است. اما رسالات این مکتب برای فاصله مجنب تلویحاً دو مقدار متفاوت (۱۱۴ و ۱۸۰ سانت) قائل اند؛ که هر دوی این مقادیر با واقعیت عملی این فاصله در موسیقی خاورمیانه از جمله ایران اختلاف غیر قابل چشم پوشی دارند (نک اسکویی زاده ۷۴-۱۳۷۳). علی رغم آن که در عمل موسیقی، جای پرده هایی که این فاصله را ایجاد می کرده اند (مانند وسطای زلزل) در یک محدوده نسبی متغیر است. با این حال گوش های ورزیده مقادیر فوق الذکر (۱۱۴ و ۱۸۰) را به عنوان مجنبات نمی پذیرند. تعیین جایگاه دقیق این فاصله همواره محل مناقشات تئوریسین های حوزه اسلامی بوده است. اشکالی که مجنبات (از جمله وسطای زلزل) پدید می آورند این است که در تسلسل چهارم ها و پنجم برای به

دست آوردن تمام نغمات گام، این درجات در اکتاوهای بالاتر متناظر دقیق خود را نمی یابند. صفی الدین با به جلو بردن این پرده ها به فاصله ۲۴ سانتی نغمه های بکار و بدین ترتیب با به وجود آوردن گامی که از تمام مواضع خود انتقال پذیر است، این مشکل را مرتفع می کند.

هنری جورج فارمر^۱ در کتاب موسیقی عرب خود می نویسد: «دو پرده وسطی (فرس و زلزل) نیز مانند مجنب، در هریک از دو اکتاو درجاتی به وجود می آورند که در اکتاو دیگر، متناظر خود را نداشتند [...] دستان بندی عود، نزد اعراب و ایرانیان، تا ظهور صفی الدین، مبدأ گام بالقوه مکتب منتظمیه چنین بود. هدف غائی این نظریه پرداز بزرگ، اصلاح مواضع بی قاعده پرده های وسطی، که از هر گونه ساختار مبتنی بر توالی چهارم ها عدول می کردند بود.» (فارمر ۱۳۸۳: ۱۴)

علی رغم رواج نظری این گام تا قرن پانزدهم میلادی در جهان اسلام، مستندات متقاعدکننده در مورد رواج عملی این گام در موسیقی های این حوزه در دست نیست. برخی موسیقی شناسان معتقدند این گام، گامی صرفاً تئوریک است و هیچ گاه بین مجریان موسیقی رایج نشده است (حجاریان ۱۳۸۶: ۳) در آثار تئورسین های مکتب منتظمیه، روند دستان بندی به تشکیل گام مذکور منتج می شود و طبیعتاً سلول های نغمگی مطرح شده نیز بر اساس فواصل این گام تشریح می شود. ممکن است این سؤال به وجود آید که آیا نحوه تقسیم بندی گام و تشریح سلول های نغمگی (ذوالاربع ها و ذوالخمس ها) در این سیستم ارتباطی با نوع گام بالقوه و فواصل آن دارد؟

مطالعه آثار این مکتب نشان می دهد که پاسخ به سؤال بالا منفی است. چرا که تئورسین های این مکتب هنگام تشریح سلول های صوتی به کرات درباره چگونگی یک سلول مُدال بین اهالی عمل صحبت می کنند. بنابراین می توان حدس زد که سلول های صوتی مذکور یا مجنبات رایج در پراتیک موسیقی آن زمان (فواصل زلزلی) در بین مجریان و اهالی عمل، آگاهانه یا ناآگاهانه مورد استفاده بوده است. به عبارت دیگر تنها تصرف مکتب صفی الدین در سلول های نغمگی، تغییر اندازه فواصل مجنب در ساختار درونی این سلول هاست. بنابراین برای توضیح بسترهای نغمگی حاوی فواصل زلزلی (از جمله بسترهای نغمگی موسیقی کنونی ایران) می توانیم از تئوری های مکتب منتظمیه بغداد الهام بگیریم.

۱. Henry George Farmer

ترکیب ذوالاربع ها با ذوالخمس ها و چگونگی ملایمت ادوار

گفتیم صفی الدین ارموی از ضرب تعداد ذوالاربع ها در تعداد ذوالخمس ها، هشتاد و چهار دور (گام اکتاوی) به دست می دهد؛ که از ترکیب سلول های مذکور ایجاد شده اند. قواعد ملایمت و تنافر که در مورد تتراکورها و پنتاکورها ذکر شد در مورد دورها نیز به کار می روند. صفی الدین در ادوار می نویسد: «ما چون جماعات طبقات دوم یعنی دوازده گانه با جماعت طبقه اول یعنی هفت گانه ضم کنیم، هر یک با نوع خود یا با غیر نوع [خود]، هشتاد و چهار دایره حاصل آید، بعضی ملایم، بعضی متنافر و متنافر یا ظاهرست تنافرش یا خفی، اما ظاهر التنافر آنجا بود که؛ از آن اسباب تنافر که ذکر کرده شد چیزی در وی موجود بود. و اما خفی التنافر، آنجا بود، که نسبت های شریف یعنی بعد بالاربع و بعد بالخمس و بعد بالکل کمتر از عدد نغمات بود. و اما ملایم، گاهی بود که عدد نسبت ها کمتر از عدد نغمات نبود.» (ارموی ۱۳۸۰: ۲۴)

بنابراین چهار عامل تنافر در تتراکورد ها در مورد ادوار نیز صدق می کند. اُون رایت^۱، از متخصصین تشریح مکتب منتظمیه در کتاب خود با عنوان سیستم مدال در موسیقی عربی و ایرانی به موضوع ملایمت ادوار صفی الدینی می پردازد: «صفی الدین دور $G A B\flat c d\flat eb f g$ را نیز ملایم نمی داند. زیرا در آنها چهار بعد ج (بین A و eb) به طور متوالی آمده است. (هر چند که دو بعد ج متعلق به ذوالاربع و دو بعد ج متعلق به ذوالخمس است)» (رایت ۱۳۸۳: ۴۵)

بنابراین ممکن است سلول های به وجود آورنده دور، خود ملایم باشند ولی ترکیب آنها منجر به ایجاد عوامل تنافر در اکتاو شود. رایت ادامه می دهد: «دیگر حالت عامل اول تنافر (توالی سه بعد طنینی) مشخصاً از اسباب تنافر است؛ ولی نه به خودی خود. به عنوان نمونه در ۴۱ بوسلیک ($G Ab B\flat c d\flat eb f g$) بین g و db سه پرده طنینی وجود دارد (با این حال این دور متنافر نیست). به نظر می رسد هنگامی توالی سه پرده ط موجب تنافر می شود که به حذف C بیانجامد.» (همان) و در ادامه می نویسد: «توالی سه بعد طنینی

۱. O. Wright

در دور نیز ممکن است قدری مربوط به یک تتراکورد و قدری به پنتاکورد مربوط باشد؛ که در این حال ایجاد تنافر نمی‌کند.» (همان)

بنابراین توالی سه بعد (ط) در یک دور مجاز است. در فصل‌های آینده خواهیم دید که در ساختار فواصل موسیقی دستگاهی نیز توالی سه بعد ط وجود دارد و اجرا می‌شود. به هر روی صفی‌الدین دوازده دور از این هشتاد و چهار دور، که ملایم تر و رایج ترند را تحت عنوان "شودود" معرفی می‌کند. این در حالی است که قطب‌الدین شیرازی چندین دور دیگر را که میزان ملایمت آنها به اندازه شودود است معرفی می‌کند. (شیرازی ۱۳۸۷)

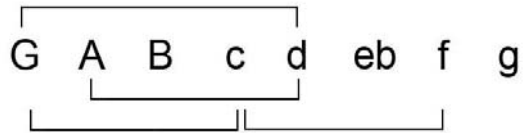
همان گونه که ذکر شد صفی‌الدین ادوار را به لحاظ میزان ملایمت به سه دسته تقسیم می‌کند:

ملایم: ادواری که در آنها تعداد نسبت‌های مطبوع (چهارم، پنجم، اکتاو) با تعداد نغمات دور برابر باشد.

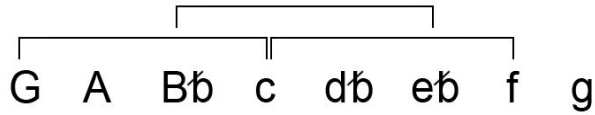
خفی‌التنافر: ادواری که در آنها تعداد نسبت‌های مطبوع کمتر از تعداد نغمات دور باشد.

ظاهر‌التنافر: ادواری که در آنها عوامل تنافر وجود داشته باشد.

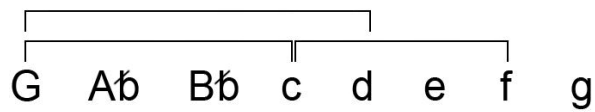
اون رایت در کتاب خویش بحث مفصلی راجع به تعاریف مذکور و مصادیق آنها در ادوار هشتاد و چهارگانه می‌پردازد و عدم تطابق‌های قابل تأملی را که بین این تعاریف و برخی ادواری که مصادیق این تعاریف شناخته شده اند مطرح می‌سازد؛ که از دقیق‌ترین بحث‌های موسیقی‌شناسی درباره مکتب منتظمیه به حساب می‌آید (نک اون رایت ۱۳۸۳) او در نهایت با الهام از تعاریف صفی‌الدین راهکاری هوشمندانه برای سنجش میزان ملایمت ادوار پیشنهاد می‌کند که مبتنی بر تعداد نسبت‌های ملایم و همچنین "نغمه‌های مجرد" (نغمه‌هایی که فاقد نسبت‌های مطبوع با سایر نغمات دورند) است؛ «... می‌توان با تلفیق تعداد نغمه‌های مجرد به عنوان عاملی در کاهش ملایمت و تعداد نسبت‌های ملایم به عنوان عاملی در افزایش ملایمت تخمین دقیق‌تری از میزان ملایمت دورها به دست آورد. در این روش نسبت ملایم بین g و G - که همیشه موجود است- و نسبت‌های ملایم $d-g$ و $c-g$ محاسبه نخواهند شد. زیرا معکوس آنها یعنی $G-d$ و $G-c$ محاسبه شده است. در واقع دورهایی که در بالا آمد، به جای هشت نغمه‌ای، هفت نغمه‌ای تلقی خواهند شد. بنابراین دور



دارای چهار نسبت ملایم و دو نغمه مجرد (۴:۲) و دور با نغمه های



دارای سه نسبت ملایم و دو نغمه مجرد (۳:۲)، و این دور:



دارای سه نسبت ملایم و سه نغمه مجرد (۳:۳) است.

ممکن است چنین نتیجه گرفت که در میان سه دور بالا، دور اول بیشترین و دور سوم کمترین درجه ملایمت

را دارد. (رایت ۱۳۸۳ ب: ۵۲)

از این راهکار هوشمندانه رایت برای سنجش میزان ملایمت، در سلول های ترکیبی مدال موسیقی دستگاهی

(البته آن دسته از سلول ها که عوامل تنافر در آنها نباشد) بهره خواهیم گرفت.

نحوه ترکیب سلول های نغمگی در موسیقی قدیم ایران

دانستیم هفت پنتاکورد از سیزده پنتاکورد صفی الدین از اضافه شدن یک پرده طنینی به شش تتراکورد از ذوالابعات هفتگانه به وجود می آیند. بررسی رپرتوار فعلی موسیقی ایران نشان می دهد برخی سلول های معنادار پنج نغمه ای در این رپرتوار نیز بدین طریق به وجود آمده اند. بنابراین می توان ترکیب یک تتراکورد و یک پنتاکورد برای تشکیل دور را به ترکیب دو تتراکورد و یک پرده طنینی تعبیر کرد. استفاده از پرده طنینی در کامل کردن دوری که از ترکیب دو ذوالاربع به وجود می آید و مکان قرارگیری آن را برای اولین بار در کتاب موسیقی کبیر می توان دید. فارابی در چگونگی ایجاد جمع تام (ذوالکل مرتین) می نویسد: «بعدهایی را که در درون جمع تام جای می گیرند، به چندین روش می توان مرتب کرد: یکی این که نخست بعد طنینی را قرار می دهیم و سپس ابعاد جنسی از اجناس را در پی آن می آوریم تا به بعد ذی الکل برسیم. پس از آن باز یک بعد طنینی می نهیم و به دنبال ابعاد آن جنس را، تا یک بعد ذی الکل دیگر به دست آید. بدین سان، به دو بار ذی الکل می رسیم. روش دیگر این که، نخست ابعاد جنس را به دنبال هم قرار می دهیم تا دو بعد ذی الاربع حاصل شود؛ پس از آن یک بعد طنینی بنهیم تا بعد ذی الکل کامل شود. آن گاه در پی آن، ابعاد جنس را مرتب سازیم تا با آن دو بار ذی الکل کامل شود. روش دیگر این که، نخست هر سه بعد جنس مورد نظر را قرار دهیم و سپس بعد طنینی را و باز هر سه بعد جنس را بنهیم تا بعد ذی الکل تمام شود. سپس همین روش را تکرار کنیم تا دو بار ذی الکل کامل شود. بعد طنینی که در این جمع ها به کار می رود "بعد انفصال" نام دارد. زیرا طنینی را در این جمع ها، برای فاصله انداختن میان ابعاد یک جنس که مکرر شده اند به کار می برند.» (فارابی ۱۳۷۵: ۱۵۹)

صفی الدین در کتاب شرفیه - که آن را باید مهم ترین کتاب در تشریح نظریات وی دانست - می نویسد: «همچنان که پیشتر گفته شد، اگر ذی الاربع را از ذی الکل جدا کنیم، باقی مانده برابر ذی الخمس است. و اگر از ذی الخمس، ذی الاربع را جدا کنیم، [بعد] طنینی باقی می ماند.

ذی الاربع اول را طبقه اول و ذی الاربع دوم را طبقه دوم می نامیم. و [بعد] طنینی در اینجا فاصله محسوب می شود. بنابراین سه صنف ممکن است ترتیب یابد:

اول: آن که فاصله در طرف بم و دو طبقه چسبیده به آن در طرف زیر قرار گیرند.

دوم: آن که فاصله در طرف زیر باشد.

سوم: آن که فاصله بین دو طبقه واقع شود.» (ارموی ۱۳۸۵: ۸۲)

و در ادامه رساله خواهیم دید که در موسیقی دستگاهی ایران هر سه نوع ترکیبات مذکور وجود دارد و در ایجاد ترکیب های بالقوه از امکان قرارگیری طنینی در یکی از حالات بالا بهره می بریم.

فصل چهارم

گفتاری پیرامون مفهوم جمع (جموع) و انواع آن

به رغم اهمیت تتراکورد ها و پنتاکورد ها به عنوان بنیادی ترین سلول های نغمگی در موسیقی خاورمیانه، تئوریسین های این حوزه، به سلول های کوچکتر از تتراکورد و بزرگ تر از پنتاکورد نیز قائل بوده اند. در ادامه خواهیم دید که در موسیقی فعلی ایران نیز نمونه هایی از سلول های معنادار مدال، با سه، شش یا هفت نغمه وجود دارد. اما واژه ای که بتواند تمام سلول های مدال اعم از تری کورد، تتراکورد، پنتاکورد و .. را پوشش دهد، لغت "جمع" است. جمع در اصطلاح قدما عموماً به سلول هایی گفته می شود که از اجتماع بیش از دو نغمه به وجود آمده باشند. همچنین جموعی که یک اکتاو و یا دو اکتاو را تشکیل دهند به ترتیب "جمع دوری" و "جمع تام" نامیده می شدند. نکته قابل توجه، آن که جمع با حداقل سه نغمه تشکیل می شود. بنابراین دو نغمه که مفهوم "بعد" از آن مستفاد می شود جمع شمرده نمی شود. مطالعه رسالات قدیم موسیقی نشان می دهد صرف نظر از معنای لغوی جمع (که عموماً به سه تا و بیشتر اطلاق می شود) باید ویژگی موسیقایی نیز برای این واژه در موسیقی قائل شد و این ویژگی، بی شک بار مدالی است که سلول سه نغمه ای می تواند داشته باشد. قطب الدین شیرازی در فصل موسیقی کتاب درّه التاج لغره الذباج در مبحث پنجم از بخش خاتمه در جداولی که در آنها به تشریح انواع جموع می پردازد از دو جمع ناقصه با نام های عراق و زاوولی نام می برد؛ که حاوی سه نغمه و دو فاصله اند (شیرازی ۱۳۸۷: ۱۲۶). در ادامه برای اثبات فرضیه مذکور راجع به مفهوم جمع- به عنوان یک سلول نغمگی مدال- تلاش خواهیم کرد. لکن در جواب به این سؤال که چرا دو نغمه نمی توانند تشکیل جمع دهند، باید گفت اگر عجزاً فرضیه مذکور- مبنی بر این که یک جمع سه نغمه ای می تواند حاوی بار مدال باشد- را بپذیریم جواب این سؤال را خواهیم یافت؛ زیرا دو نغمه هیچ گاه نمی توانند کیفیت مدال قابل تشخیصی را منتقل کنند. چند مثال ساده به روشن شدن موضوع کمک می کند. یک حرکت در فاصله دوم بزرگ را در نظر بگیرید. مثلاً حرکت متناوب از فا به سل.

گوش های آشنا با فضای مدال در موسیقی ایران این حرکت ساده ملودیک را در چند مد مختلف سراغ دارند. اما اگر نغمات دیگر مدی که این دو نغمه از اجزای بستر نغمگی آند، اجرا نشوند هیچ گاه نمی توان تشخیص داد که این دو نغمه متعلق به کدام یک از آنهاست؛ شور سل؟ نوای سل؟ همایون سل؟ راست پنج گاه فا؟ این در حالی است که به نظر می رسد اکثر سلول های سه نغمه ای - البته با تعیین نقش درجات و در نظر گرفتن یک سیر نسبی ملودیک - توانایی انتقال نسبی کیفیات مدال را دارند. البته پرواضح است که یک سلول سه نغمه ای نیز نمی تواند تمام ویژگی های یک مد را به طور کامل منتقل کند. اما منظور ما از انتقال کیفیت مدال، به دست دادن یک حداقل قابل تشخیص، از بار مدال یک فضای صوتی - موسیقایی است؛ در حدی که ذائقه شنیداری شنونده صرفاً بتواند طعمی از فضای یک مد را بچشد. حال به دو نغمه مذکور، نغمه ای دیگر - با فاصله یک مجنب از نغمه دوم - اضافه می کنیم. در این حالت، سلول نغمگی حاوی سه نغمه فا - سل - لاکرن است. با یک سیر خاص ملودیک که معطوف به نغمه لاکرن باشد و این نغمه را به عنوان خاتمه معرفی کند، می توان فضای مدال مد سه گاه را القا کرد. طبیعتاً این سیر، تنها سیر محتمل برای این سه نغمه نیست. اگر نغمه وسط (سل)، محل تأکید در سیر ملودیک باشد، آن گاه ما کیفیتی ملودیک خواهیم داشت که هم می تواند بخشی از ساختار مدال شور محسوب شود و هم بخشی از ساختار مدال همایون. این که این سیر به کدام یک از دو مد مذکور مربوط است، مستلزم به کار گرفتن نغمه ای دیگر به عنوان نغمه چهارم سلول است. بنابراین می بینیم که گاهی سه نت با یک سیر خاص ملودیک توانایی تعیین هویت یک مد را ندارند. اما می توان گفت عموماً از هر جمع سه نغمه ای تحت سیر ملودیک خاص، کیفیت حداقل یک مد را می توان استخراج کرد. البته در ادامه خواهیم دید که که جموع سه نغمه ای موسیقی ایرانی که می توانند حاوی بار مدال باشند عموماً در گستره یک سوم خنثی قرار دارند.

به هر ترتیب، این که چرا کوچک ترین سلول مدال را سه نغمه ای می دانیم تا حدی روشن شد.

قطب الدین شیرازی در مورد امکان حصول کیفیات مدال، از سلول های کوچک نغمگی می نویسد: «و بیاید دانست کی هر پرده را هیئتی است متمثل در نفس و حصول آن در بعضی مشروط به تمام نغمه های پرده نیست. اگر کمال آن بدان مشروط بود، مانند پرده "زنگوله" کی چون (ح) را ملازم شوند و بر نغمات (ح- ی) - و (د) به تصاعد و تنازل انتقال کنند، هیئت "زنگوله" متمثل شود خصوصاً کی (ید) بدان ها مضاف شود...» (شیرازی ۱۳۸۷: ۱۴۷) همان گونه که پیداست قطب الدین برای برخی مقام ها (پرده ها) یک هسته مدال سه

یا چهار نتی قائل است که می توانند کیفیت فضایی- صوتی مُدِ مورد نظر را منتقل کنند. هر چند استفاده از نغمات بیشتر در آن پرده قطعاً می تواند فضای مدال آن پرده را کامل تر بیان کند.

پاورز در مقاله ای که درباره مفهوم موسیقی شناختی مد و مصادیق آن نگاشته می گوید: «تشکل هایی از سه یا چهار نت ممکن است چنان از طریق ساختار فواصل و سیر ملودیک مشخص شوند که به آسانی شناخته شوند و از این روی نام خاصی برای خود داشته باشند.» (پاورز ۱۳۸۲: ۱۲۸) نمونه ای هم که وی به عنوان مصداق گفته خود مطرح می کند موجودیت مدال سه گاه در سه فرهنگ موسیقایی ایرانی، ترک و عرب است: «وجه تسمیه موجودیت مدال سه گاه درجه "سه گاه" [درجه سوم مقام راست] از اشل جامع موجودیت مدال است. درجه "سه گاه" مشخصه موجودیت مدال سه گاه است و با آن هر اجرایی از این موجودیت مدال خاتمه می یابد.» (همان)

در تشریح درلانزه از توالی اصوات مدهای خاورمیانه و شمال افریقا و در میان انواع سلول های نغمگی که یک مد را می سازند، جموع سه نغمه ای نیز دیده می شود. و نکته جالب توجه آن که اکثر سلول های سه نغمه ای دارای گستره یک سوم خنثی هستند. (درلانزه به نقل از مسعودیه ۱۳۶۵: ۱۴۸)

در انتهای این گفتار به بررسی تعریف قطب الدین از واژه جمع می پردازیم. نکته قابل توجه آن که وی مفهوم جمع را در کنار مفهوم بعد تعریف می کند؛ که این شاید در جهت نشان دادن تمایزات بین این دو مفهوم- که در بالا به آنها اشاره شد- باشد: «تألیف میان دو نغمه مختلف به حدّث و ثقل، مخصوص است به اسم "بُعد" و تألیف میان نغمات بیش از دو مخصوص است به اسم "جمع". چون انتقال بر نغمات جمع، به هیئتی مناسب باشد، آن را "لحن" گویند. پس لحن اخص باشد از جمع.» (شیرازی ۱۳۸۷: ۵۶)

البته فارابی جمع را سلول های بیش از چهار نغمه ای می داند. قطب الدین در ادامه تعریف خود از جمع به نظر فارابی در این مورد نیز اشاره می کند و می نویسد: «و آن چه شیخ ابونصر گفته است کی "جمع" نغماتی بود بیش از یک جنس [ذوالاربع] و آن چه کم از آن باشد صعب است. چنان که نزد ارباب تألیف روشن است به سبب آن گفته است کی ملحنّ به یک جنسی بعد از این معلوم شود.» (همان)

و در جای دیگر می نویسد: «... جمع عبارت است از نغماتی کی بعدی شریف از ابعاد عظام یا اوساط به دو

محیط باشد غالباً. پس اگر کمتر از ذوالکل بود، آن را "جمع ناقص" خوانند.» (شیرازی ۱۳۸۷: ۱۲۴)

بنابراین سلول های نغمگی که گستره صوتی آنها کمتر از یک اکتاو باشد از "جموع ناقصه" محسوب می شوند و همان گونه که گفته شد هدف این مقاله استخراج این نوع سلول ها از رپرتوار فعلی موسیقی ایران و معرفی امکانات بالقوه ترکیب آنهاست. بنابراین موضوع این رساله را می توان با این عنوان معرفی کرد: "استخراج جموع ناقصه از موسیقی دستگاهی ایران و چگونگی ترکیب آنها"

گفتاری پیرامون مفهوم "پرده" در کتاب دره التاج

در بخش‌های پیش‌انواع سلول‌های نغمگی در تئوری موسیقی قدیم ایران را برشمردیم و چگونگی تشکیل هر یک و همچنین وجوه تمایز و اشتراک آنها را بررسی کردیم. همان‌گونه که گفته شد هر یک از این سلول‌ها با تعیین نقش نغمات درون ساختاریشان و همچنین با در نظر گرفتن سیری نسبی از حرکت ملودیک، دارای قابلیت تبدیل به سلولی با بار مدال هستند. اما آیا رسالات قدیم موسیقی به غیر از ماهیت نغمگی سلول‌ها، اطلاعات دیگری راجع به چگونگی ساختار مدال هر سلول به دست می‌دهند؟ مراغی در رسالات خویش، هنگامی که به تشریح سلول‌های مذکور می‌پردازد به کرات به رواج برخی از آنها میان اهل عمل و چگونگی ماهیت فلان سلول مدال نزد آنها اشاره می‌کند. بنابراین مراغی برای این جموع ماهیت مدال و قابلیت اجرایی قائل است. یا دقیق‌تر: الگوی تئوریک این سلول‌ها را از واقعیت اجرایی الهام گرفته است. با این حال مراغی و پیشینیان او از این واحدهای مدال چیزی جز بستر نغمگی آنها به دست نمی‌دهند؛ و حتی مفاهیمی چون نقش نغمات و سیر را که از یک بستر نغمگی مد، می‌سازند را معرفی و تشریح نمی‌کنند (البته در این مورد قطب‌الدین مستثنی است).

تئوریسین‌های مکتب منتظمیه با ترکیب سلول‌های نغمگی که هویت مدال آنها چندان روشن نیست واحدهایی بزرگتر را پدید می‌آورند که طبیعتاً ابهام بیشتری در این زمینه دارند. محسن حجاریان در مقاله بسیار مهمی تحت عنوان "نگاهی به کاستی‌ها و ناروشنی‌های تئوریک عبدالقادر مراغی" با موشکافی به این دست از نارسائی‌های تئوریک مراغی می‌پردازد و عدم وجود خطوط معین مرزی بین مفاهیم را به نقد می‌کشد. «عبدالقادر مراغی به طور خیالی در ذهن خودش تتراکورد‌ها و پنتاکورد‌ها را بیرون شخصیت مدالی آنان، مد تلقی کرده. مدها را نمی‌توان صرفاً بر پایه جدول‌های ذهنی از تقسیم تتراکورد‌ها و پنتاکورد‌ها محاسبه کرد. معیار قرار دادن پیش‌ساخته‌های تتراکوردی و پنتاکوردی و یا اکتاو برای تعیین هویت مدها، موجب گمراهی ما از درک مد و نهایتاً تمام سیستم‌های مدال پراکنده در سرزمین‌های شرق اسلامی می‌گردد ... واقعیت این است که مدها را در فرهنگ‌های شرقی بر پایه محاسبه از قبل تعیین شده درجات

درست نمی‌کنند. مدها را اندیشه و احساس های فرهنگی، بدون در نظر گرفتن پیش محاسبه درجات تألیف کرده‌اند.» (حجاریان ۱۳۸۶: ۲)

و در جای دیگر می‌نویسد: «پرسش این است که صرفِ درجات مجرد یک تراکورد یا یک پنتاکورد از نظر مدشناسی چه چیزی را می‌تواند به ما بگوید؟ آیا می‌توان از جمعِ صوری درجات یک تراکورد یا پنتاکورد ماهیت مد را شناسایی کرد؟ آیا می‌توان یک تراکورد یا یک پنتاکورد را یک مد دانست؟ می‌دانیم که قبل از عبدالقادر، فارابی و صفی‌الدین و نویسندگان فصل موسیقی دره التاج، پله به پله، تعریف مفاهیم ملودی (لحن) و مد را گسترش داده‌اند و پیش از هر چیز روشن است که هم فارابی و هم صفی‌الدین یک تراکورد را جنس می‌دانند و از اجناس هم به نحوی می‌توان مفهوم مد را منتزع نمود.» (حجاریان ۱۳۸۶: ۹) با توجه به توضیحاتی که در بخش‌های پیش پیرامون مفهوم مد داشتیم، نقد حجاریان منطقی به نظر می‌رسد. حتی موسیقی‌شناس معاصر اُون رایت نیز در توضیح سلول‌های نغمگی در آثار صفی‌الدین آنها را مد تلقی کرده است. و به این نکته توجه نکرده است که هر چند می‌توان مطمئن بود که این سلول‌ها خاصیت مدال داشته‌اند، لکن صفی‌الدین و پیرو فکری او - عبدالقادر - تلاش چندانی در تعیین هویت مدال این سلول‌ها نمی‌کنند. و این از نظر موسیقی‌شناسی نکته‌ای است در خورد تأمل. البته صفی‌الدین ارموی در فصل آخر کتاب ادوار تلاش کرده است ملودی‌هایی را در برخی از سلول‌های مدال مذکور نغمه‌نگاری کند؛ و بدین ترتیب می‌توان سیری نسبی، از حرکت ملودیک آنها را درک کرد. لکن این کار را نه به طور سیستماتیک و نه درباره همه سلول‌ها، بلکه به طور نمونه انجام داده است. به هر روی در توضیح این کاستی تئوریک دو احتمال می‌توان قائل شد:

۱. کافی نبودن دانش موسیقی‌شناسی در دوره مذکور برای توضیح دقیق مفاهیمی چون نقش نغمات، سیر، فرمول‌های ملودیک و ...

۲. بدیهی دانستن ویژگی‌های مدال یک سلول نغمگی نزد اهالی موسیقی. که به این ترتیب تئورسین‌های مذکور خود را ملزم به توضیح دقیق ویژگی‌های مدال هر سلول نمی‌دیدند.

اما اولین تئورسین تاریخ موسیقی‌شناسی ایران که سعی در تشریح دقیق مفهوم مد و توضیح سلول‌های نغمگی در چهارچوب این مفهوم دارد قطب‌الدین شیرازی از نظریه پردازان شاخه فارسی زبان مکتب مورد نقد (منتظمیه) است. وی در فاصله زمانی میان صفی‌الدین و عبدالقادر و در مبحث هشتم از بخش خاتمه فصل

موسیقی در دانشنامه درّه التّاج لغره الدّباح در توضیح واژه پرده می نویسد: «پرده در استعمال ارباب عمل بر حسب استقراء تام، عبارت از نغماتی بود مرتب به ترتیبی محدود، چنان که بعدی شریف، غالباً مستغرق آن بود. پس او مرادف "جمع" باشد.» (شیرازی ۱۳۸۷: ۱۴۲)

همان گونه که پیداست در این تعریف علاوه بر گستره نغمگی، به نوعی تقدم و تأخر نغمات (مرتب به ترتیبی محدود) را نیز مد نظر قرار می دهد. نکته قابل توجه دیگر آن که لغت پرده مرادف مفهوم جمع محسوب می شود و بدین ترتیب برای مفهوم جمع (اعم از تام و ناقصه) کیفیت مدال لحاظ می گردد. بنابراین، این تعریف می تواند تأییدی بر صحت فرضیه ای باشد که در بخش های پیشین این رساله مطرح شد: جموع ناقصه (اعم از سه، چهار یا پنج نغمه ای) سلول هایی نغمگی و حاوی بار مدال می باشند. این در حالی است که صفی الدین صرفاً به دوازده مقام رایج (شدهود) عنوان پرده را اتلاق می کند و سایر جموع از جمله آوازات و مرکبات را- هر چند مانند شدهود اکتاوی باشند- پرده نمی داند. قطب الدین در نقد نظر صفی الدین می نویسد: «... و چون این جموع کی همه نغماتند مرتب به ترتیبی محدود و بعدی عظیم مستغرق آن مشارک اند و هیچ فارقی کی مانع بود از اطلاق اسم پرده به آنها معلوم نه...» (شیرازی ۱۳۸۷: ۱۴۳)

بنابراین وی آوازاها، مرکبات و همه سلول های نغمگی را که تعریف مذکور درباره آنان صدق کند پرده می نامد. در جایی دیگر در معرفی نغمات یک سلول سه نغمه ای (زاوولی) می نویسد: «و سه گاه را باشد کی محط (یا) کنند به اختلاس و باشد کی (ح) و آن را "زاوولی" خوانند. و چون (یح-) یا (یح-) جمعی است به شرایط جموع پس لاجرم "زاوولی" را پرده خوانیم (به همان وجه کی "آوازاها" را "پرده" می خوانیم).» (شیرازی ۱۳۸۷: ۱۴۶)

نکته درخشان دیگر در کتاب درّه التّاج این است که قطب الدین علاوه بر آن که وجود ترتیبی محدود بین نغمات (رابطه و فونکسیون نغمات) را برای تبدیل یک بستر نغمگی به "پرده" (مد) الزامی می داند، در جای دیگر از کتاب به معرفی نغمه مرکزی هسته های مدال می پردازد. نغمه ای که در ساختار هر مد بیشترین خاصیت فونکسیونل را داراست و سیر نغمگی حول این نغمه صورت می گیرد (شاید چیزی شبیه به شاهد در موسیقی فعلی ایران). قطب الدین به این نغمه، "نغمه مفروضه" می گوید: «و آن کس کی لذت استماع الحان بر او غالب شود و به مجامع باطن خویش، اصغاء کند به آن بی التفات به چیزی کی او را از آن مشغول کند، معاینه دریابد کی او در سماع لحن و نغمات متکرره متکثره کی گوئیا آن نغمه واحده می شنود کی "مفروضه"

است و چون حال بر این وجه است، پس سمع مقصور التشوق باشد بر ادراک مناسبات با مفروضه و ترتیب آن مناسبات بر حسب قرب و بعد با او صورت جمع است.» (شیرازی ۱۳۸۷: ۱۴۰)

خلاصه آن که: آن کسی که غرق شنیدن موسیقی (ملودی) شود و با تمرکز کامل به موسیقی توجه کند، چنان که چیزی نتواند تمرکز و توجه او را منحرف کند، درخواهد یافت که در شنیدن ملودی و نعمات متعددی که از پی هم می آیند گویی یک نغمه را می شنود (یک نغمه را بیشتر می شنود) که آن را نغمه مفروضه می نامند. بنابراین گوش شنونده تمایل دارد روابط و مناسبات دیگر نعمات با نغمه مفروضه را درک کند و چگونگی مناسبات این نعمات بر حسب فواصلشان با نغمه مفروضه، جمع را به وجود می آورد.

چنین تعریف دقیق و ظریفی از جایگاه فونکسیونل نغمه مفروضه می تواند نقطه عطفی در تاریخ موسیقی شناسی خاورمیانه تلقی شود. وی در ادامه به بررسی نقش نغمه مذکور در دور عشاق می پردازد و نغمه اول این دور را، نغمه مفروضه آن می داند. قطب الدین انتقال نغمه مفروضه به درجات دوم، سوم و ... دور عشاق را موجد شکل گیری فضاهای مدال دیگری (نوا، بوسلیک و...) می داند که جز در اشتراک در استفاده از بستر نغمگی دور عشاق شباهت مدال دیگری با یکدیگر ندارند. همان گونه که شعبات دوگاه، سه گاه، چهارگاه و پنجگاه کیفیات مدالی هستند که با انتقال نغمه مفروضه به درجات دوم، سوم، چهارم و پنجم مقام راست به وجود می آیند (نک شیرازی ۱۳۸۷)

از سوی دیگر قطب الدین برای اولین بار در تاریخ موسیقی خاورمیانه مفاهیم مد و الگوهای ملودیک را از هم جدا می کند. وی "پرده" را به عنوان یک ساختار اجرایی (مد) معرفی می کند که "هیئت های انتقالی" متعددی می توانند در آن نمود کنند. اما ماهیت پرده به این هیئت های انتقالی (فیگورهای سیار ملودیک) وابسته نیست. این نکته ای است که در بخش مربوط به مفهوم مد به آن اشاره کردیم. درک و طرح چنین نکته ظریفی، آن هم در ابتدای قرن هشتم هجری قمری بسیار در خور تأمل است: «... و ارباب عمل را در شعب و تراکیب، خلاف بسیار افتد به سبب ضعف تمیز میان آنها و بسیار باشد کی به حسب عرف پرده به هیئت انتقالی مخصوص شده باشد. چنان که اگر آن هیئت معین بگردد بگویند کی آن پرده است و در حقیقت آن متحیر شوند با آنک مراکز نعمات و نغمه مفروضه یکی بود. و این به سبب آن بود کی "ما بالذات" را از "ما بالعرض" تمیز نکنند. و عوام را کی قوت تمیز میان معانی، ضعیف بود این نوع غلط بسیار افتد. و تحقیق،

کار طایفه دیگر است [!!].» (شیرازی ۱۳۸۷: ۱۴۷)

به رغم تعریف نسبتاً دقیقی که قطب الدین از مفهوم مد و نقش نغمه مرکزی ارائه می دهد، جموع معرفی شده توسط وی - همانند ذوالاربع ها و ذوالخمس های صفی الدین و عبدالقادر - چیزی جز یک سلول نغمگی به نظر نمی رسند و اطلاعات دقیق تری در خصوص ساختار مدال (اعم از نقش نغمات و سیر) ارائه نمی شود. بر اساس آن چه گذشت نتیجه گرفتیم که باید برای جموع ماهیت مدال قائل بود و هر جمعی را یک سلول مدال دانست. لکن نباید هر جمع نغمگی را معرف یک مد مشخص محسوب کرد. به عبارت دیگر نباید تصور تئوریک نظریه پردازان مکتب منتظمیه - که در بالا نقد شدند - را تکرار کنیم. بی شک از هر اشل صوتی (جمع) چندین مد می توان استخراج کرد. نقش نغمات، سیر ملودیک و موارد دیگری که موجد تشخیص مد هستند عامل این تنوع اند. آگاهی از این موضوع تضمین کننده درک صحیح ما از مقوله "جموع ناقصه" است.

فصل پنجم

ترکیب جموع ناقصه در رسالات قدیم موسیقی

تلاش در جهت ترکیب سیستماتیک سلول های مدال در تئوری موسیقی خاورمیانه توسط تئوریسین های مکتب منتظمیه آغاز شد. صفی الدین ارموی - که می توان او را مؤسس مکتب مذکور دانست - در کتاب ادوار هفت تتراکورد و دوازده پنتاکورد را با هم ترکیب کرده و هشتاد و چهار دور به دست می دهد. وی پس از بررسی موارد ملایمت و تنافر در مورد ادوار مذکور آنها را به سه دسته تقسیم می کند که اون رایت با استنباط از گفته های صفی الدین در کتاب ادوار این تقسیم بندی را به صورت زیر ارائه میدهد:

ملایم: دورهایی که نسبت های ملایم موجود در آنها شش عدد یا بیشتر باشد.

خفی التنافر: دورهایی که نسبت های ملایم موجود در آنها پنج عدد باشد.

ظاهر التنافر: دورهایی که نسبت های ملایم موجود در آنها چهار عدد (به تعداد نغمات ثوابت چهارگانه) باشد

(رایت ۱۳۸۳ ب: ۵۰).

اما صفی الدین این هشتاد و چهار دایره را به شکلی دیگر نیز طبقه بندی کرده است:

۱. شش عدد: دوازده دایره ملایم اکتاوی که در فارسی به آنها پرده می گفتند.

۲. آوازات: شش دایره ملایم که سه تا از آنها گستره کمتر از یک اکتاو دارند.

۳. مرکبات: بقیه دایره های ترکیبی اعم از ملایم، خفی التنافر، ظاهر التنافر

در فصل گذشته دانستیم که قطب الدین در نقد طبقه بندی صفی الدین تمام دایره هایی که از تعریف پرده تبعیت می کنند را ساختار اجرایی (مد) تلقی کرده است. بررسی ساختار هشتاد و چهار دایره نشان می دهد که خط مرز دقیقی نمی توان برای دسته بندی بالا قائل شد. حتی میزان ملایمت نیز نمی تواند معیاری برای

طبقه بندی بالا به حساب آید؛ چرا که برخی از آواها و مرکبات به اندازه شددود ملایمند، هرچند ممکن است به اندازه آنها رایج نباشند.

اون رایت در کتاب مهم خود، سیستم مدال در موسیقی عربی و ایرانی، به بررسی موشکافانه طبقه بندی مذکور می پردازد و وی نیز عدم تطابق همه تعاریف بر همه مصادیق را به نقد می کشد. رایت علی رغم آن که- در توضیح وجوه تمایز شددود و آوازات- می کوشد منحصر به فرد بودن ساختار مدال شش آواز را دلیل جداسازی آنها از شددود قلمداد کند؛ با این حال در نهایت، تنها نکته قابل اطمینان در طبقه بندی فوق را روابط فراموسیقایی اعداد (مانند ۶ و ۱۲) می داند، نه لزوماً تمایزات ساختاری موسیقایی. وی می نویسد: «مغایرت ساختار ۵۴- بزرگ و تا حدودی ۵۸ الف- زیرافکند (که هر دو دارای پنتاکورد بخش ناپذیر می باشند) با ساختار سایر گام ها سؤال دیگری را مطرح می سازد: چرا باید دوازده و نه یازده یا ده شد وجود داشته باشد؟ در این جا این احتمال وجود دارد که عناصر فراموسیقایی دخالت داشته باشند. به احتمال زیاد گزینش یگ گروه دوازده تایی به عنوان یک مفهوم بنیادی، به دلیل حوزه گستره روابط کیهانی است که در پیرامون نشانه زودیاک یا منطقه البروج (برج دوازده گانه) شکل گرفته است... می توان دریافت که این مدها (شددود) در زمان صفی الدین هنوز هم به عنوان هسته اصلی، و اساسی ترین بخش ریپرتوار مدال در نظر گرفته می شده اند. از این رو می توان چنین پنداشت که همه این مدها کاملاً شناخته شده بوده و غالباً اجرا می شده اند. اما ظاهراً مدهای دیگری هم وجود داشته اند که به همان اندازه رایج بوده اند، از این رو هنوز هم روشن نیست که مدهای مورد بحث ما چگونه انتخاب شده اند.» (رایت ۱۳۸۳ الف: ۳۱)

اون رایت همچنین درباره دسته سوم می نویسد: «مرکبات اصطلاحی است که به وسیله آن گام ها بر اساس تتراکورد ها و پنتاکورد های تشکیل دهنده آنها تعریف می شوند و از نظر تتوریک می تواند در مورد هریک از گام های اکتاوی که پیش تر درباره آنها گفتگو شد به کار رود. بدین ترتیب ۴۳- راست

G A B♭ c d eb f g

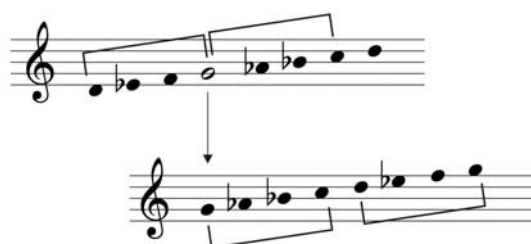
را می توان به عنوان یک مرکب (ترکیبی) از تتراکورد ۸-

راست (G-C) و پنتاکورد ۱۶- راست (C-g) تعریف نمود...» (رایت ۱۳۸۳ الف: ۳۷)

بنابراین می توان دسته سوم (مرکبات) را به عنوان یک ویژگی بالقوه تتوریک برای ترکیب سلول های مدال در نظر گرفت. همان گونه که گفته شد هر دور را می توان متشکل از دو تتراکورد و یک پرده طینی دانست که محل قرار گیری این پرده موجد دو نوع پیوسته و گسسته از دورها می گردد. اون رایت در فرضیه ای

جالب انواع گسسته را متأخرتر و حاصل تکامل تاریخی انواع پیوسته می‌داند. وی معتقد است انتقال تنیک از درجه اول به درجه چهارم یک دور پیوسته می‌تواند دوری با تتراکورد های گسسته به وجود آورد. به عنوان مثال:

بوسلیک:



(رایت ۱۳۸۳ ب: ۶۴)

هرچند دلایل تاریخی کافی برای اثبات فرضیه رایت وجود ندارد؛ با این حال ایده جالب او می‌تواند ارتباط ساختاری گونه‌های پیوسته و گسسته و تفاوت‌های صوتی که این تبدیل به وجود می‌آورد را برای ما روشن تر سازد؛ به خصوص زمانی که هر دو تتراکورد از یک جنس باشند (مانند نمونه بالا).

قطب‌الدین شیرازی نیز در مبحث نهم از بخش خاتمه کتاب خویش در بحثی تحت عنوان "در خلط پرده‌ها با یکدیگر و بقیت سخن در مقامات مشهور" به توضیح تناسبات برخی جموع برای ترکیب با یکدیگر می‌پردازد: «باید دانست کی این جموع و شعب را با یکدیگر مناسبات افتد و در تلحین انتقال از هر یکی به مناسب آن سبب زیادت رونق و طراوت لحن گردد.» (شیرازی ۱۳۸۷: ۱۴۸) و در ادامه دو نوع مناسبت ترکیبی را برای جموع قائل است: «... و مناسبت گاه باشد کی در یک مرکز بود. یعنی (مفروضه) هر دو در یک طبقه باشند. و گاه باشد کی در دو یعنی میان نغمه مقصد هر دو.» (همان)

به عبارت دیگر:

۱. زمانی که هر دو جمع در یک طبقه قرار گیرند و یک نغمه مفروضه مشترک در این طبقه داشته باشند. به نظر می‌رسد این ترکیب مستلزم تغییر دادن فواصل درون ساختاری یک جمع است.
۲. زمانی که دو جمع در دو طبقه مختلف قرار گیرند و نغمه مفروضه مشترک آنها در محل اتصال دو جمع قرار دارد. (چیزی شبیه به گونه پیوسته ترکیب تتراکوردها)

قطب الدین در ادامه در جداولی، برخی از جموعی که مناسبت ترکیبی با یکدیگر دارند را در کنار هم قرار می دهد. نکته قابل توجه آن که، می نویسد: «... و ما از جهت مثال به بعضی از این مناسبات اشارت کنیم. و باقی به لطف ذهن و صفای قریحت متصدیان فن عملی مفوض است و الله اعلم.» (همان)

بنابراین امکانات ترکیب مدها را به نمونه هایی که در جدول ذکر کرده محدود نمی کند و اهالی فن را در به وجود آوردن ترکیب های جدید تجربه نشده آزاد می گذارد. آزادی که در حال حاضر نیز در برخی فرهنگ های موسیقایی خاورمیانه (به خصوص نزد اعراب) وجود دارد. بررسی جداول و توضیحات پس از آن نشان می دهد که قطب الدین صرفاً به ترکیبات دو جزئی معتقد نیست. وی ساختار برخی مقامات مشهور را حاصل ترکیب بیش از دو سلول مدال می داند. ویژگی که ساختار مولتی مدال^۱ دستگاه در موسیقی فعلی ایران را به ذهن متبادر می کند: «و چون این مناسبات روشن شد نباید دانست کی بعضی مقامات مشهور ازین تراکیب مثل "دو گاه" و "حجاز" و آن را (ابتدا و انتها) دوگاه بود و حجاز (وسط). دوگاه و رهاوی و آن را ابتدا دوگاه بود و وسط (بزرگ) و (رهاوی) انتها و ...» (شیرازی ۱۳۸۷: ۱۴۹)

به هر روی، مطالعه رسالات مکتب منتظمیه نشان می دهد که تتوریسین های این مکتب با بررسی امکانات کمی و کیفی ترکیب سلول های مدال، سعی در نشان دادن حداکثر پتانسیل موسیقی حوزه اسلامی برای به وجود آوردن فضاهای مدال متنوع داشته اند. علی رغم این واقعیت که ضرب ریاضی تعداد تتراکوردها در پنتاکوردها توسط صفی الدین به منظور مذکور، ممکن است ایده ای ناپخته به نظر برسد.

۱. Multi- Modal

فصل ششم

مروری انتقادی بر آثار تئوریک در دوره معاصر

بررسی تئوری های معدودی که معاصرین، پیرامون گستره های نغمگی و نحوه تقسیم بندی آنها ارائه داده اند نشان می دهد که تئوری های مذکور را می توان به سه دسته عمده تقسیم نمود:

۱. دیدگاهی که واحد بستر نغمگی در موسیقی ایران را گام اکتاوی تلقی می کند و نقش نغمات هر بستر نغمگی را طبق جایگاه درجات گام در موسیقی کلاسیک غرب تبیین می کند. علی نقی وزیری و شاگردان وی برای اولین بار، بستر نغمگی در موسیقی ایران را با این تئوری توضیح داده اند (نک خالقی ۱۳۸۷ و وزیری ۱۳۷۹).

۲. دیدگاهی که ذوالاربع (تتراکورد) را به عنوان واحد صوتی - موسیقایی در موسیقی ایران معرفی می کند و ساختمان های مدال را عموماً حاصل ترکیبات متصل و گاه متداخل اجناس می داند. در این تئوری معمولاً نغمه مرکزی هر مد ترکیبی، نغمه اتصال میان دو تتراکورد محسوب می گردد. مجید کیانی، داریوش طلائی، حسین علیزاده از جمله موسیقی دانان قائل به این تئوری هستند.

۳. دیدگاهی که علاوه بر تتراکورد، سلول های صوتی موسیقایی کوچکتر و بزرگتر از تتراکورد (تریکورد، پنتاکورد و ...) را نیز از عناصر و اجزای ساختاری گستره های نغمگی می داند. همچنین ترکیب سلول های نغمگی را در سه کیفیت متصل، منفصل، و متداخل توضیح می دهد. هومان اسعدی را می توان اولین طراح این تئوری دانست.

دیدگاه اول در دسته بندی مذکور، طی نیم قرن اخیر بارها مورد نقد قرار گرفته است. هدف از این نقدها نشان دادن عدم مطابقت این تئوری با واقعیت اجرایی موسیقی ایران بوده است (نک اسعدی ۱۳۸۵ و درویشی ۱۳۸۰). از آن جا که نوشتار حاضر سعی می کند تحلیل های خود را منطبق بر واقعیت فعلی موسیقی ایران و

همچنین با توجه به تئوری های طرح شده در رسالات قدیم ارائه دهد، به نقد و بررسی دو دیدگاه اخیر (۳ و ۲) که با تلقی این نوشتار، از موضوع توضیح بستر نغمگی در موسیقی ایران قرابت بیشتری دارد خواهد پرداخت. بررسی دیدگاه شماره ۲:

همان گونه که گفته شد این نگرش قائل به قانون ترکیب عموماً متصل دانگ و کامل کردن دور (اکتاو) با اضافه کردن یک پرده طنینی (دوم بزرگ) در انتهای دو دانگ متصل است. این دیدگاه از سویی با بخشی از تئوری های مطروح در رسالات قدیم و از سویی دیگر با بخشی از واقعیت عملی موسیقی فعلی ایران تطابق قابل توجهی دارد.

داریوش طلائی در کتاب خویش ذیل واژه مایه به تبیین تئوریک این لغت و تطابق معنایی آن با مفهوم مد می پردازد و آن را به طور ضمنی یک فضای مدال واحد می داند که ترکیبی یا چند مدی است و در ادامه می نویسد: «هر مایه از دو دانگ پیوسته تشکیل شده است. بیشتر مواقع تأکید ملودی بر نت مشترک بین دو دانگ است. این نت که غالباً اولین نت دانگ دوم است می تواند دومین نت و به ندرت سومین نت دانگ دوم باشد.» (طلائی ۱۳۷۲: ۲۷) و در ادامه تمام ساختارهای مدال در موسیقی فعلی ایران را حاصل ترکیبات پیوسته چهار نوع دانگ می داند (فواصل ابجدی را نگارنده اضافه کرده است):

دانگ شور (S): [ط ج ج]

دانگ چهارگاه (C): [ج ط ج]

دانگ دشتی یا نوا (D): [ط ب ط]

دانگ ماهور (M): [ب ط ط] (طلائی ۱۳۷۲)

که از مقایسه این دانگ ها با ذوالاربعات مندرج در رسالات قدیم، دانگ شور را با ذوالاربع نوزده، دانگ چهارگاه را با ذوالاربع حجازی، دانگ دشتی را با ذوالاربع نوا و دانگ ماهور را با ذوالاربع عشاق منطبق می یابیم. طلائی سپس یازده مایه موجود در موسیقی دستگاهی را که در ده مورد، از ترکیب صرفاً پیوسته این دانگ ها و در یک مورد (اوج) از ترکیب متداخل دانگ ها به وجود می آیند معرفی می کند:

M D	عراق	S D	نوا	M M	ماه‌ور
C D	اصفهان	S C	همایون	S S	شور
	اوج	M S	دلکش	C C	چهارگاه
		M C	راک	D D	نهفت

(همان)

بررسی رپرتوار فعلی موسیقی ایران نشان می‌دهد که چهار تتراکورد مذکور برای توضیح همه هسته‌های مدال (به خصوص سلول‌های چهار نغمه‌ای) کافی نیستند. به عنوان مثال طلائئ گستره صوتی آوازهای شور را در مایه شور یعنی ترکیب

S	S
---	---

 توضیح می‌دهد و استقلال مدال هر یک از آوازهای شور را به تفاوت نقش نغماتشان در بستر نغمگی مذکور، وابسته می‌داند. این در حالی است که بنا بر آن چه در بخش‌های پیش‌آمد یکی از راهکارهای تقسیم‌بندی بستر نغمگی به هسته‌های نغمگی کوچکتر، توجه به ارتباط ساختاری سلول‌های مدال با مفهوم فاصله ساختاری است؛ که به نظر می‌رسد در تئوری مذکور مد نظر قرار نگرفته است. اسعدی در همین مورد می‌نویسد: «اما دانگ را عمدتاً باید به عنوان واحد فرضی برای تبیین چگونگی شکل‌گیری گام از لحاظ نظری محض محسوب کرد که لزوماً همواره با "فاصله ساختاری" در مدهای حاصله منطبق نیست.» (اسعدی ۱۳۸۵: ۸۷)

به عنوان مثال بررسی آواز بیات ترک نشان می‌دهد که فاصله ساختاری این مد فا-سی بمل (در شور سل) می‌تواند ابتدا و انتهای دانگی باشد که فواصل آن منطبق با ذوالاربع راست از اجناس مندرج در رسالات موسیقی قدیم ایران است. دانگی که در بین دانگ‌های پیشنهادی طلائئ دیده نمی‌شود. بنابراین گستره نغمگی بیات ترک را باید حاصل از ترکیب متصل دو دانگ راست و ماهور (عشاق در رسالات) دانست:



البته مجید کیانی و حسین علیزاده ساختار مدال بیات ترک را در قالب نمودار مذکور تشریح می‌کنند (کیانی ۱۳۷۱ و علیزاده ۱۳۷۹)

از سوی دیگر طلائئ ساختار نغمگی آواز بیات اصفهان یا مخالف سه گاه را متشکل از دو دانگ پیوسته چهارگاه و نوا می داند. یعنی مطابق با ساختار آواز شوشتری در دستگاه همایون؛ با این تفاوت که در واقعیت اجرایی آواز اصفهان درجه سوم دانگ اول به اندازه یک فاصله میکروتنی کمتر است. این در حالی است که بررسی انواع فواصل در موسیقی قدیم- که در فصول پیش معرفی شدند- نشان می دهد که می توان دو دانگ مستقل برای توضیح دانگ اول موارد مذکور (آواز بیات اصفهان و آواز شوشتری) یافت.

دانگ اول بیات اصفهان (مخالف سه گاه): ج ط جـ (ذوالاربع حجازی) (E)

دانگ اول شوشتری: ب هـ جـ (C)

همان گونه که مشاهده می شود طلائئ دو دانگ راست (جـ جـ ط) و حجازی (جـ ط جـ) که قائل بودن به آنها برای توضیح برخی از ساختارهای مدال موسیقی دستگاهی ضروری است را مد نظر قرار نمی دهد. از سوی دیگر نگاهی گذرا به ساختار فواصل یازده مایه ارائه شده در تئوری طلائئ نشان می دهد که سه مورد از آنها از قانون اتصال پیوسته دانگ ها تبعیت نمی کنند:

۱. دلکش

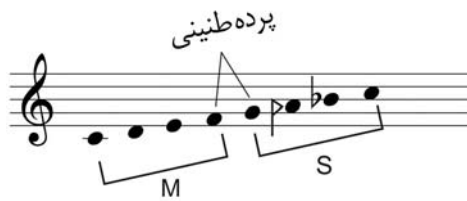
۲. راک

۳. اوج

۱. مایه دلکش:

M	S
---	---

چیدمان نغمات مایه دلکش نشان می دهد که یک پرده طنینی (دوم بزرگ) مابین دو دانگ ماهور (M) و شور (S) وجود دارد. طلائئ در توجیه این مورد دانگ شور را به یک اکتاو بم تر انتقال می دهد تا از مخدوش شدن قانون بنیادی تئوری خویش (لزوم اتصال پیوسته دانگ ها) جلوگیری کرده باشد (طلائئ ۱۳۷۲). در حالی که نتیجه این انتقال به وجود آمدن گستره صوتی دیگری است که بی شک دلکش نمی تواند باشد:



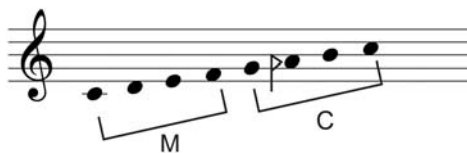
ساختار دلکش →

M	S
---	---

۲. مایه راک:

M	C
---	---

در این مورد نیز بین دو دانگ اصلی یک پرده طنینی فاصله وجود دارد که تلائی را وادار می کند برای حفظ قانون بنیادی تئوری خویش مجدداً به وارونه کردن ترتیب دانگ ها دست بزند:



ساختار راک →

M	C
---	---

۳. مایه اوج:

D	S
---	---

همان طور که از ظاهر نمودار اوج پیداست این مایه از دو دانگ متداخل تشکیل شده است و وضوحاً قانون اتصال پیوسته دانگ ها را نقض می کند.

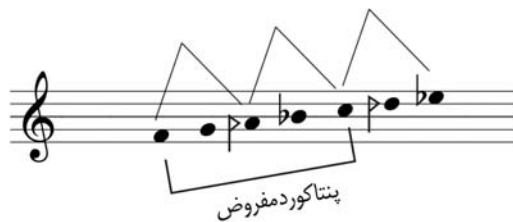
بنابراین مشاهده می کنیم که واحدهای ترکیبی مدال در موسیقی امروز ایران از الگوی صرفاً متصل دانگ ها پیروی نمی کنند و این واقعیت با تئوری های طرح شده در رسالات موسیقی که پیرامون نحوه ترکیب ذوالارباعات بحث می کنند منطبق است.

از سوی دیگر سلول های ترکیبی یازده گانه در تئوری مذکور، همه سلول های ترکیبی در رپرتوار فعلی موسیقی ایران نیستند. مدهایی چون شکسته، نیریز و ... نیز واحدهایی ترکیبی هستند.

آثار مکتوب حسین علیزاده نشان می دهد که وی نیز بنیادی ترین سلول مدال در موسیقی ایران را دانگ تلقی می کند (علیزاده ۱۳۸۶). و اشل صوتی هفت دستگاه و پنج آواز را بر اساس این واحد تشریح می کند. در حالی که به نظر می رسد واحد دانگ برای توضیح تمام اشل های مورد بررسی به گونه ای که ساختار دانگ منطبق بر واقعیت اجرایی مد و به خصوص فاصله ساختاری باشد، مناسب نیست. به عنوان مثال تشریح وی از اشل صوتی سه گاه لاکرن بر اساس تتراکورد های متصل، چنین است:



همان گونه که مشاهده می شود اشل صوتی سه گاه با دو دانگ پیوسته همسان تشریح شده است. ساختار فواصل دانگ به کار گرفته شده مذکور، ج ط ج می باشد که پیشتر آن را تتراکورد اصفهان یا مخالف سه گاه نامیدیم. واضح است که وقتی از یک سلول مدال (اعم از تتراکورد و غیره) برای توضیح بخشی از یک واحد مدال ترکیبی استفاده می کنیم به نقشی که جنس مورد نظر در ساختن فضای مدال ترکیبی ایفا می کند قائلیم. به دیگر سخن وقتی سلولی در یک واحد مدال ترکیبی وجود دارد تأثیر صوتی مختص به آن در ساختار کلی مد ترکیبی باید قابل تشخیص باشد. رپرتوار موسیقی فعلی ایران نشان می دهد که مثلاً در مد در آمد سه گاه فضایی مدال که بتوان آن را حاصل حضور دانگ E دانست شنیده نمی شود. از سوی دیگر این تقسیم بندی از اشل صوتی سه گاه با فواصل ساختاری دستگاه سه گاه مطابقتی ندارد. با توجه به واقعیت اجرایی سه گاه به نظر می رسد توضیح اشل صوتی این دستگاه با استفاده از تری کوردهای پیوسته منطقی تر باشد.



که تری کورد اول می تواند مبین فضای درآمد، تری کورد دوم مبین درآمد و همچنین زابل و تری کورد سوم مبین مویه باشد. پیداست که این تقسیم بندی های تئوریک هیچ گاه مطابقت کامل با واقعیت اجرایی یک مد ندارند. مسلماً مجری برای ارائه زابل صرفاً از سه نغمه لاکرن، سی بمل و دو استفاده نمی کند. با این حال استفاده از نغمه های بالایی یا پایینی سلول مذکور، موجودیت این سلول را به عنوان هسته بنیادین زابل مخدوش نمی کند. بنابراین همان گونه که می بینیم و در فصول پیشین هم گفته شد سلول های مدال سه نغمه ای نیز در موسیقی دستگاهی ایران وجود دارند.

در این جا لازم است نکته ای راجع به انواع پنتاکوردها در موسیقی ایران ذکر شود و آن این که بررسی سلول های مدال در موسیقی دستگاهی نشان می دهد که پنتاکوردها را در این موسیقی می توان به دو دسته اصلی

تقسیم کرد:

۱. پنتاکوردهایی که از اضافه شدن یک طنینی به یک تتراکورد به وجود آمده اند و می توان آنها را گسترش یافته فضای مدال تتراکورد دانست. به عبارت دیگر اضافه شدن پرده طنینی به تتراکورد به تغییر ساختار مدال تتراکورد منجر نمی شود و صرفاً گسترش تونال تتراکورد مذکور محسوب می شود. هر یک از تتراکوردهای موجود در موسیقی ایرانی با اضافه شدن یک پرده طنینی قابلیت تبدیل به قسم مذکور را دارند؛ البته به شرطی که نقش نغمات و سیر ملودیک همواره تابع قوانین درونی تتراکورد اولیه باشد.

۲. پنتاکوردهایی که از پیوستن دو سلول سه نغمه ای (تری کورد) به وجود می آید (مانند پنتاکوردی که در سه گاه نشان دادیم). آن چه موجب تشخیص دو تری کورد از هم می شود نقش فونکسیونلی است که نغمات اول، سوم و پنجم پنتاکورد دارند. در پنتاکورد مطروحه در سه گاه نغمه فا ایست ساختاری، نغمه لاکرن شاهد سه گاه و نغمه دو آغاز درآمد و شاهد زابل محسوب می شوند. ساختار نغمگی دشتی نیز با این نوع پنتاکورد قابل توضیح است:



ر شاهد

سی بمل ایست موقت

سل خاتمه

فاصله ساختاری بین سی بمل و سل همچنین بین سل و ر

همان گونه که مشاهده می شود بدون در نظر گرفتن مفهوم فاصله ساختاری، پنتاکوردهای دسته دوم را نیز می توان حاصل از اضافه شدن یک پرده طنینی به تتراکورد دانست. که در این صورت انطباق چندانی بین این تقسیم بندی و واقعیت اجرایی مد نمی یابیم.

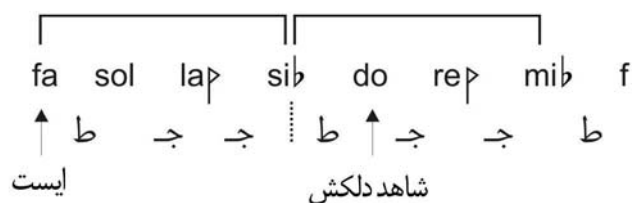
بررسی تشریحات حسین علیزاده از اشل های صوتی در موسیقی دستگاهی نشان می دهد که وی علاوه بر ترکیب متصل دانگ ها به ترکیب متداخل (در هم تنیده) آنها نیز اعتقاد دارد. به عنوان مثال در توضیح اشل صوتی راست پنج گاه نمودار زیر را ترسیم می کند:



این در حالی است که نمونه ای از ترکیب منفصل (دو تتراکورد با یک پرده طنینی در وسط) دو تتراکورد متوالی در بین تقسیمات وی دیده نمی شود. ترکیبی که مجید کیانی آن را مختص تئوری موسیقی غرب و شیوه ای برای توضیح مدهای کلیسایی و گام های موسیقی کلاسیک می داند؛ که با شروع سده بیستم بر تلقی موسیقی دانان از موسیقی ایرانی تأثیر گذاشته است (کیانی ۱۳۷۱: ۳۸)

مجید کیانی از اولین کسانی است که تلاش کرده است واقعیت فعلی موسیقی ایران را با توجه به تئوری های مطروحه در رسالات قدیم تبیین کند. وی در کتاب *هفت دستگاه موسیقی ایران* می نویسد: « روند و اجرای آهنگ های موسیقی ردیف به گونه ای است که محور اصلی نغمه ها، که شاهد باشد، معمولاً در بین دو دانگ پیوسته قرار می گیرد؛ و برای تشکیل دوره کامل آن، یک پرده بزرگ (فاصله ثقل) به انتهای دو دانگ متوالی افزوده می شود.» (کیانی ۱۳۷۱: ۲۵)

این در حالی است که کمی پیشتر دیدیم که نظریه دانگ های متصل نمی تواند همه واحدهای ترکیبی مدال را توضیح دهد. به عنوان مثال ساختار دلکش را چنین ترسیم می کند:



پیش از این گفتیم که توضیح دلکش با ایده تتراکورد‌های پیوسته، با واقعیت عملی این مد و مفهوم فاصله ساختاری انطباق ندارد. به خصوص دانگ دوم که بر اساس نمودار بالا ذوالاربع راست است؛ در حالی که دلکش را نمود شور در ماهور می دانیم نه نمود راست در ماهور.

کیانی در انطباق ذوالاربعات مندرج در رسالات با ذوالاربعات موجود در موسیقی فعلی ایران می نویسد: «اما آن چه امروز در موسیقی دستگاهی ردیفی از ترتیب و ترکیب فواصل ملایم دیده می شود، از همان شش نوع ملایم اول در هر دو گروه چهارم ها و پنجم هاست؛ و تمامی آنها با دوایر صفی الدین، علی جرجانی و عبدالقادر مراغی منطبق اند.» (کیانی ۱۳۷۱: ۲۳)

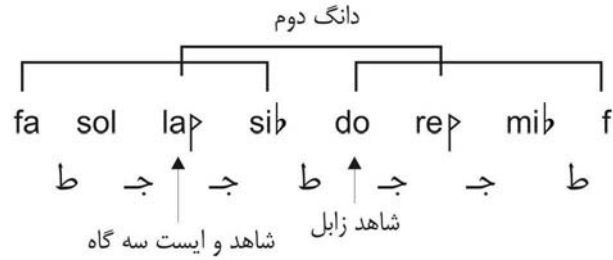
کیانی مدعی است که شش ذوالاربع اول از ذوالاربعات هفت گانه رسالات قدیم، در موسیقی دستگاهی ایران وجود دارد. این در حالی است که در بررسی نمودارهای کیانی در کتاب هفت دستگاه، واحدهای ترکیبی تنها با پنج تتراکورد از شش تتراکورد مذکور توضیح داده شده اند و ذوالاربع بوسلیک با ترکیب ط ط ب در توضیح واحدهای ترکیبی به کار گرفته نشده است. البته ذوالاربع مذکور (بوسلیک) در موسیقی دستگاهی ایران موجود است. هومان اسعدی در رساله دکترای خویش در توضیح ساختار مدال حسینی در دستگاه شور (ردیف آوازی عبدالله دوامی) نمودار زیر را رسم می کند:



(اسعدی ۱۳۸۵: ۱۶۲)

که دانگ دوم مطابق با ذوالاربع بوسلیک است.

کیانی علاوه بر ترکیبات متصل تتراکورد ها به ترکیب متداخل آنها نیز قائل است. مثلاً ساختار سه گاه را چنین ترسیم می کند:



همان طور که مشاهده می شود کیانی نیز فواصل ساختاری سه گاه را در تفکیک سلول های نغمگی سه گاه نادیده می گیرد. بیشتر گفتیم منطقی تر است که اشل صوتی سه گاه را با ترکیبات تری کوردی توضیح دهیم.

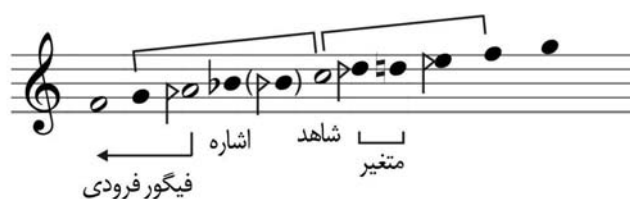
بررسی دیدگاه شماره ۳:

هومان اسعدی از اولین تئوریسین هایی است که تلاش کرده با تلفیقی از تئوری های موسیقی قدیم ایران و مفاهیم مدرن موسیقی شناسی، واقعیت اجرایی ساختارهای مدال در موسیقی دستگاهی ایران را توضیح دهد. نگاهی که نگارنده ی رساله حاضر را به لحاظ روش شناسی تحت تأثیر قرار داده است. وی در رساله دکترای خویش تحت عنوان مفهوم و ساختار دستگاه در موسیقی کلاسیک ایران پس از نقد و بررسی تئوری هایی که در دوره معاصر در مورد سلول های نغمگی موسیقی دستگاهی ارائه شده اند تلاش می کند بر اساس مفهوم فاصله ساختاری، اشل های صوتی رپرتوارهای مورد بررسی خویش را به اجزای سازنده آنها تقسیم کند. اساس قرار دادن مفهوم فاصله ساختاری برای تفکیک سلول های مدال، منجر به انکشاف سلول های نغمگی کوچک تر و بزرگ تر از تتراکورد می شود که این می تواند پیشرفت قابل توجهی در تحلیل موسیقی شناسانه سلول های مدال در موسیقی ایران محسوب شود.

در نظر گرفتن دانگ به عنوان واحدی برای تبیین چگونگی شکل گیری گام و اشل صوتی از سنی بسیار کهن تبعیت می کند که ریشه در تئوری موسیقی یونان باستان دارد. اما دانگ را عمدتاً باید به عنوان واحدی فرضی برای تبیین چگونگی شکل گیری گام از لحاظ نظری محض محسوب کرد که لزوماً همواره با "فاصله ساختاری" در مدهای حاصله منطبق نیست. در واقع، به عنوان مثال، منطق شکل گیری اشل صوتی در فضای مدال سه گاه بیشتر بر اساس فواصل سوم در قالب تری کورد، که در عین حال فاصله ساختاری نیز

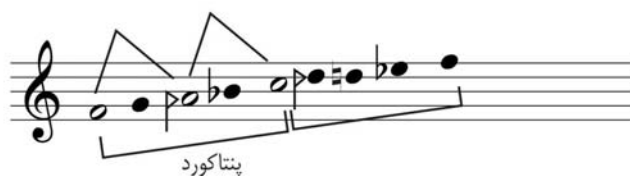
محسوب می شود، قابل تبیین است تا بر مبنای فواصل چهارم در قالب تتراکورد؛ همچنین در مواردی نیز اهمیت پنتاکورد و هکساکورد در ساختار برخی مدها بیش از تتراکورد (دانگ) است.» (اسعدی ۱۳۸۵: ۸۷)

به رغم آن که اسعدی فاصله ساختاری را از معیارهای مهم تفکیک هسته های نغمگی (مدال) می داند، بررسی نمودارهای توصیفی وی از اشل های صوتی نشان می دهد که برخی از سلول های تفکیک شده در اشل صوتی، منطبق با فاصله ساختاری مُد مورد نظر نیست. به عنوان مثال، اشل صوتی درآمد افشاری (ردیف میرزا عبدالله) را با نمودار زیر توضیح می دهد:



(اسعدی ۱۳۸۵: ۱۶۶)

آن چه اسعدی فیگور فرودی (لاکرن به فا) نامیده بی شک یکی از فواصل ساختاری افشاری است؛ دقیقاً همان فاصله ای که در فضای مدال سه گاه نیز وجود دارد؛ با این تفاوت که این فاصله در سه گاه صعودی و در افشاری نزولی است. بنابراین این فاصله فا-لا کرن را باید شامل یک تری کورد دانست و لا کرن-دو را شامل تری کورد دیگر. در واقع پنتاکوردی خواهیم داشت متشکل از دو تری کورد پیوسته پنتاکوردی شبیه به پنتاکوردی که ساختار سه گاه را توضیح می دهد:



نقد مذکور راجع به ساختار شکسته نیز می تواند وارد باشد.

اسعدی در جای دیگر می نویسد: «اگر کارآیی مفهوم دانگ، در تئوری موسیقی ایرانی را بپذیریم، باز هم پرسش دیگری در زمینه انواع آن قابل طرح است. آیا فقط چهار نوع دانگ در موسیقی کلاسیک ایرانی وجود دارد؟» (اسعدی ۱۳۸۵: ۸۷) وی سپس با توجه به تنوع فواصل در واقعیت اجرایی موسیقی دستگاهی، دانگی

با ساختار فواصل جـ ط جـ (اصفهان یا مخالف سه گاه) را به تتراکوردهای چهارگانه که طلائی ارائه کرده اضافه می کند:

« به طور کلی پنج نوع دانگ اصلی را به عنوان واحدهای ساختاری سازنده بستر نغمگی مختلف در موسیقی کلاسیک ایرانی می توان در نظر گرفت، بدین ترتیب:

الف. دانگ ماهور: طنینی - طنینی - بقیه

ب. دانگ دشتی: طنینی - بقیه - طنینی

ج. دانگ چهارگاه: مجنب - طنینی مستزاد - بقیه

د. دانگ شور: مجنب - مجنب - طنینی

ه. دانگ مخالف: مجنب - طنینی - مجنب (اسعدی ۱۳۸۳۵: ۱۱۰)

این در حالی است که اسعدی در تقسیم بندی اشل های صوتی به هسته های مدال، از دو دانگ با ساختار فواصل جـ ط جـ (دانگ اول بیات ترک) و ط ط ب (دانگ دوم حسینی ردیف دوامی) نیز استفاده می کند که این تتراکوردها به ترتیب ذوالاربع راست و ذوالاربع بوسلیک از تتراکوردهای هفتگانه هستند. لکن اسعدی آنها را به عنوان واحدهای ساختاری مدال، مد نظر قرار نداده است.

هر چند تلاش های ارزشمند موسیقی دانان مذکور می تواند در توضیح هسته های مدال در موسیقی ایران بسیار راهگشا باشد؛ ولی به نظر می رسد تا درک عمیق و دقیق روابط پیچیده سلول های مدال در این موسیقی راه زیادی در پیش است.

فصل هفتم

گفتاری پیرامون رابطه فاصله ساختاری با سلول های مدال

در بخش های پیش سلول های صوتی و کمیت نغمگی آن را در رسالات قدیم بررسی کردیم و نتیجه گرفتیم که یک سلول نغمگی برای آن که بتواند باری مدال را منتقل کند، باید شامل حداقل سه نغمه باشد (یک جمع ناقصه حداقل از سه نغمه تشکیل می شود). به عبارت دیگر هر گاه به ساختار دو نغمه ای یک بعد، نغمه ای دیگر اضافه کنیم - البته بر اساس قواعد ملایمت و تنافر - سلولی خواهیم داشت که می تواند حاوی کیفیت مدال باشد. بررسی رپرتوار فعلی موسیقی دستگاهی ایران، نشان می دهد که نمونه هایی که عموماً آن را فاصله ساختاری می دانند پرشی میان دو نغمه با فاصله حداقل یک سوم خنثی است. بنابراین میان دو قطب فاصله ساختاری، حداقل یک نغمه می توان گنجاند و نتیجه این که فواصل ساختاری همواره در برگزیده یک جمع سه نغمه ای یا بیشتر خواهد بود. به عنوان نمونه: پرش "فا- لاکرن" در سه گاه "لاکرن"، پرش "لاکرن- دو" در چهارگاه "دو" و پرش "سل- دو" در ماهور "دو".

آن چه راجع به نمونه های بالا مشهود است، این است که قطب های فاصله ساختاری برای جمعی که فاصله ساختاری آن را در برگرفته، و حتی برای ساختار مدالی که جمع مذکور بخشی از آن است، خاصیت فونکسیونل دارد. به بیان دیگر آن دو نغمه می توانند نقش شاهد، ایست و ... را به عهده بگیرند. اما در بررسی رپرتوار به ساختارهایی مدال برمی خوریم که دو نغمه فونکسیونل مجاور (با فاصله دوم) دارند. نمونه بارز آن درآمد راست پنجگاه است؛ که باید دو نغمه شاهد (درجه اول و دوم) برای آن قائل شد؛ و حرکت ساختاری مکرر، از درجه اول به درجه دوم آن راه، در انکشاف کیفیت مدال درآمد راست پنجگاه ضروری دانست. سؤال آن که چرا به فاصله دوم بزرگ میان این دو نغمه فاصله استروکتوری نگوئیم؟

هومان اسعدی که در رساله دکترای خود تحت عنوان مفهوم و ساختار دستگاه در موسیقی کلاسیک ایران، ساختارهای مدال و ملودیک ردیف های موسیقی دستگاهی ایران را موشکافانه تحلیل می کند، نمونه هایی

چون مثال بالا (درآمد راست پنجگاه) را تحت عنوانی متفاوت با فاصله ساختاری بررسی می کند؛ و نام «محور شاهد» را بر این فاصله می گذارد (اسعدی ۱۳۸۵: ۱۱۴). اگر تفکیکی که وی بین کیفیت این دو نوع فاصله (دوم بزرگ و سوم کوچک یا بیشتر) قائل است، بپذیریم و پرسش در فواصل سوم خنثی و بیشتر را (که قابلیت در برگرفتن جمع ملایم را دارند) فاصله استروکتوری بدانیم، آن گاه می توانیم به فرضیه ای مبتنی بر ارتباط مفهوم فاصله ساختاری و جموع ناقصه قائل شویم. چرا که تعریف خود را از کوچکترین فاصله ساختاری (سوم کوچک)، با گستره نغمگی کوچکترین جمع ناقصه (سه نغمه ای) منطبق می یابیم.

اما بررسی جموع ناقصه ای که در یک فاصله ساختاری قرار دارند، نشان می دهد که می توان دو حالت برای این سلول های مُدال قائل شد:

۱. وقتی جمع مذکور به طور مستقل و مجرد به عنوان یکی از سلول های ساختاری بستر نغمگی وجود دارد؛ مانند جمع "فا- سل- لاکرن" در سه گاه "لاکرن" که تحت فاصله ساختاری "فا- لاکرن" قرار می گیرد.



۲. وقتی جمع مورد نظر درون یک جمع ناقصه بزرگ تر قرار گرفته باشد؛ مانند جمع ناقصه "لاکرن- سی- دو" در چهارگاه دو که تحت فاصله ساختاری "لاکرن- دو" قرار دارد؛ لکن این جمع در بستر یک جمع چهار نغمه ای قرار دارد.



شاید بتوان این تفاوت را یکی از وجوه تمایز دو مُد درآمد سه گاه و درآمد چهارگاه دانست. دو مدی که به لحاظ سیر ملودیک شباهت های زیادی با یکدیگر دارند. البته یکی از روایت های عبدالله دوامی از درآمد سه گاه (دوامی ۱۳۸۰) باعث می شود در پذیرفتن این فرضیه با تردید مواجه شویم. چرا که دوامی در این

روایت، درآمد سه گاه را با الگوی ملودیک درآمد چهارگاه اجرا می کند. به عبارت دیگر فاصله ساختاری مورد نظر را در بستر چهار نغمه ای اجرا می کند.



بنابراین نمونه هایی را که با اطمینان می توان فاصله ساختاری نامید:

فاصله هایی با اندازه حداقل سوم کوچک هستند که میان قطب های آنها پرش صورت می گیرد و این قطب ها - چه به عنوان دو قطب یک جمع ناقصه ی مستقل و چه به عنوان قطب های جمعی که در بستر جموع گسترده تر قرار دارند - خاصیت فونکسیونل دارند.

گفتیم یکی از ویژگی های یک فاصله ساختاری، وجود پرش میان قطب های فونکسیونل آن است. با بررسی رپرتوار فعلی موسیقی ایران، به سلول های مدالی بر می خوریم که پرش هایی قابل تأمل در آنها صورت می گیرد؛ لکن گاه یکی و گاه هیچ کدام از قطب های این پرش ها، خاصیت فونکسیونل ندارند. نمونه های آن:

پرش "فا- سی بمل" در مد رهاب (در شور سل)؛ "فا" یکی از قطب های فونکسیونل این مد (ایست نهایی) محسوب می شود. ولی "سی بمل" در این مد، ویژگی ساختاری ندارد. چرا که پس از پرش "فا" به "سی بمل"، ملودی روی "لاکرن" قرار می گیرد. (لاکرن شاهد رهاب محسوب می شود).

نمونه دیگر: پرش "سل - دو" در مد نیشابورک، در نوای سل ردیف میرزا عبدالله (برومند بی تا)؛ در این مد، دو نغمه "فا" و "سی بمل"، نغمات کلیدی محسوب می شوند و فاصله ساختاری، میان این دو نغمه شکل می گیرد. همان گونه که پیداست دو قطب پرش، مطابقتی با دو قطب ساختاری مد ندارند. با این حال، این پرش ملودیک نقش مهمی در تعیین هویت مد نیشابورک برای شنونده دارد. بنابراین نمی توان به عنوان یک ویژگی عمومی ملودیک از کنار آن گذشت. لذا به پیشنهاد آقای اسعدی، نام «پرش ساختاری» را برای آن انتخاب کردم. پرش های ساختاری، گذشته از این که فرمولی ملودیک به حساب می آیند، بعضاً می توانند گستره ی «نسبی» نغمگی مد نظر را نشان دهند.

کمی دقت در بررسی های بالا نشان می دهد که سه مفهوم فاصله استروکتوری، پرش ساختاری و سلول صوتی (بستر نغمگی) در مواردی با هم، همپوشی دارند؛ و در مواردی دیگر، سه مفهوم مستقل به نظر می رسند. بی تردید تبیین روابط دقیق این مفاهیم به مطالعات بیشتری نیاز دارد. اما صرف نظر از سوالاتی که پیرامون مفاهیم مذکور وجود دارد، بی تردید می توان از فاصله ساختاری به عنوان یکی از ابزارهای کارآمد، در تعیین سلول های صوتی موسیقایی (مدال) یاد کرد.

فصل هشتم

ضرورت ایجاد ترکیب های مدال جدید در موسیقی ایران

ترکیب سلول های مدال با یکدیگر همواره در تئوری و عمل موسیقی خاورمیانه معمول بوده است. به عبارت دیگر: « هسته های مدال منفرد با گستره کاملاً محدود با یکدیگر ترکیب می شوند و شکل های مدال مرکب، با گستره وسیع تر را به وجود می آورند. شکل مدال مرکب می تواند با یکی از واحدهای مدال خود همنام باشد.» (پاورز ۱۳۸۲: ۱۲۷) این ویژگی در تمام موسیقی های سنتی حوزه ایرانی، عربی، ترکی وجود دارد. با این تفاوت که در برخی از فرهنگ های موسیقایی چگونگی ترکیب هسته های مدال چندان بر اساس چهارچوب های از پیش تعیین شده نیست و با رعایت پاره ای قواعد آکوستیکی می توان با یک آزادی نسبی به ترکیب هسته های مدال دست زد. در حالی که در برخی فرهنگ های موسیقایی دیگر (مانند موسیقی دستگاهی ایران) انواع ترکیبات در قالب رپرتوار الگویی محدود شده اند. در واقع شاید بتوان بنیادی ترین ویژگی سیستم دستگاهی را تجمع تعدادی از مدها در چهارچوب های معین و با ارتباطات از پیش تعیین شده دانست. بنابراین سیستم مدال موسیقی دستگاهی ایران را در دو جنبه دچار انجماد می یابیم: یکی در وابستگی مدها به فرمول های ملودیک از پیش تعیین شده؛ به طوری که مجریان این موسیقی عموماً برای تعیین هویت یک مد به این فرمول ها تکیه می کنند. انجماد دیگر در حوزه ترکیب هسته های مدال مذکور است. ساختار دستگاه و بیش از آن محتوای متعین ردیف، ترکیبات مشخص و محدودی از ترکیب سلول های مدال - که عموماً بر اساس گسترش تدریجی فضای تنال مد درآمد شکل می گیرند - را معرفی می کنند؛ که این ترکیبات محدود، در مرور زمان به هنجارهای شنیداری اهالی موسیقی دستگاهی تبدیل شدند و انجماد این هنجارها در دوره ای حدود یک قرن از تاریخ موسیقی ایران سیستم مدال فعلی این موسیقی را دچار نوعی عادت زدگی کرده است. ساسان فاطمی در مقاله ای تحت عنوان "چگونه به رکود رسیدیم، چگونه از آن خارج

شویم؟" می نویسد: «بخش اعظم انرژی که از تغییر فضای مدال حاصل می شود، تأثیر حسی ای که ممکن است آن تغییر ایجاد کند (درست مثل دریچه ای تازه که به روی چشم اندازی تازه گشوده می شود) مدیون غیر منتظره بودن آن است. در صورتی که تغییرات استاندارد ردیف که بارها و بارها در همه ی قطعات تکرار شده و می شوند هر گونه غیر مترقبه بودن تغییر و، در نتیجه هر گونه لذت حاصل از گشودن دریچه ای تازه به روی چشم اندازی تازه را زایل می کند. همه می دانند در ماهور چه اتفاقاتی خواهد افتاد و یا در شور یا همایون و دیگر دستگاه ها و آوازها. مجموعه پیوسته چند فضای مدال که همواره کمابیش به شکل واحدی به دنبال هم می آیند خود یک فضای مدال کلی ایجاد می کند، با عطرها و رنگ ها و انوار آشنا، که به تدریج بر اثر تکرار، طراوت و تازگی خود را از دست می دهد.» (فاطمی ۱۳۸۵: ۲۳۰)

به عبارت دیگر آن چه موجب محدود شدن دایره خلاقیت در حوزه مدال موسیقی فعلی ما شده ساختار دستگاه یا بهتر بگوییم برداشت موسیقی دانان از آن است. چرا که وجود مفهوم مرکب خوانی یا مرکب نوازی در موسیقی ما و یا ساختار دستگاهی چون راست پنجگاه در ردیف های گوناگون می توانند نشانگر امکان بالقوه ترکیب نسبتاً آزادانه سلول های مدال در موسیقی ما باشد. با این حال فرهنگ غالب در موسیقی دستگاهی ترکیب آزادانه مدها با یکدیگر را امری عادی و قابل دسترس برای همه، تلقی نمی کند: «مبالغه درباره مرکب خوانی و مرکب نوازی نیز، که استفاده از آنها را منوط به کسب بالاترین درجه استادی جلوه می دهد، نشان از ضعف کلی موسیقی دانان در مدگردانی دارد؛ یعنی فنی که، در واقع، باید یکی از اصول پایه ای آموزش خلاقیت موسیقایی (چیزی مثل هارمونی در موسیقی غربی) به حساب آید.» (فاطمی ۱۳۸۷: ۸۷)

از سوی دیگر آموزش دستگاه راست پنجگاه- که می تواند الگویی برای نشان دادن امکانات بالقوه مدال در سیستم دستگاهی تلقی شود- به عنوان آخرین دستگاه، در روند سنتی آموزش موسیقی ایرانی خود می تواند در خور تأمل باشد.

نکته بسیار مهمی که در این جا باید به آن اشاره کنیم لزوم تفکیک دو مفهوم "واحد مدال ترکیبی" و "مدگردی" است. هرچند این دو مفهوم خط مرز بسیار باریکی با یکدیگر دارند.

مدگردی انتقال از یک سلول مدال به سلولی دیگر است به گونه ای که هر یک از سلول های مذکور مستقلاً ویژگی های مدال خود را دارا باشند. بنابراین در مدگردی با دو واحد مدال مواجهیم. البته می توان انواع

مدگردی را به دو دسته عمده تقسیم کرد: بعضی از انواع آن بدون تغییر فواصل اشل صوتی و برخی با تغییر فواصل صورت می گیرند.

این در حالی است که سلول های تشکیل دهنده یک "واحد ترکیبی مدال" چنان در هم می آمیزند که برخی از ویژگی های شخصی خود را از دست می دهند و منجر به تشکیل واحدی مدال می شوند که شباهت چندانی به عناصر تشکیل دهنده خود ندارد و فضای مدال منحصر به فردی را ایجاد می کند. به عبارت دیگر در این مورد ما با یک واحد مدال مواجهیم. واحدهای ترکیبی چون دلکش، راک، عراق و ... از این دستند. علی رغم آن که موضوع رساله حاضر واحدهای مدال ترکیبی و نحوه تشکیل آنها می باشد، لکن نتایج حاصله در این رساله می تواند برای مدگردی نیز دستمایه قرار گیرد. زیرا زیربنای تئوریک هر دو مقوله- واحدهای ترکیبی مدال و مدگردی- یک موضوع است و آن موضوع امکانات همنشینی سلول های مدال با یکدیگر است.

به هر روی همان گونه که در فصول گذشته دیدیم در موسیقی قدیم ایران (پیش از شکل گیری سیستم دستگاهی) مجریان، آزادی به مراتب بیشتری در بهره برداری از امکانات بالقوه مدال این موسیقی داشتند. فاطمی در این مورد می نویسد: « به نظر می رسد چه در گذشته و چه در برخی سنت های امروزی حوزه ایرانی- عربی- ترکی، نظام نسبتاً بازتری از مقام ها وجود داشته و دارد که آزادی بیشتری به موسیقیدانان برای گردش در مقام های مختلف می داده است و می دهد. گذشته از آن، خلق مقام های تازه توسط موسیقی دانان بزرگ نیز ممکن بوده و شواهدی از آن در سنت عثمانی موجود است.» (فاطمی ۱۳۸۷: ۸۷)

بنابراین با توجه به نگاه مدال بازی که در گذشته موسیقی ایران وجود داشته است می توان بر اساس ساختار تئوریک مدها در رپرتوار فعلی به بهره برداری از امکانات بالقوه مدال در این موسیقی پرداخت؛ و به این ترتیب به فضاهای صوتی- موسیقایی متنوع و البته تجربه نشده دست یافت. البته همان گونه که در فصل اول گفته شد مد پدیده ای بسیار پیچیده و ناخودآگاه است. پدیده ای به پیچیدگی زبان که ماهیت آن را صرفاً به وسیله عناصر موسیقایی نمی توان توجیه کرد. این در حالی است که حتی تشریح ساختار موسیقایی یک مد نیز بسیار پیچیده و غیر قطعی است؛ بنابراین "ساختن یک واحد مدال" به مراتب کار دشوارتری است و میزان موفقیت این کار بسیار مبهم. در مورد ترکیب سلول های مدال باید گفت هر چند ایجاد گستره صوتی اولین قدم در رسیدن به یک سلول مدال است؛ با این حال برای موجودیت یک مد باید به موضوعاتی چون نقش

نغمات، فواصل ساختاری، فرمول های ملودیک و ... نیز پرداخت. پر واضح است که پذیرش یک سلول صوتی- موسیقایی به عنوان یک مد ایرانی منوط به عبور این سلول از مجرای ذائقه شنوایی شنوندگان موسیقی ایرانی و پذیرش زیبایی شناختی این سلول توسط آنهاست. این فصل را با تکرار بخشی از توضیحات قطب الدین شیرازی پیرامون ترکیب جموع به پایان می بریم:

« باید دانست کی این جموع و شعب را با یکدیگر مناسبت افتد و در تلحین انتقال از هر یکی به مناسب آن سبب زیادت رونق و طراوت لحن گردد [...] و ما از جهت مثال به بعضی از این مناسبات اشارت کنیم و باقی به لطف ذهن و صفای قریحت متصدیان فن عملی مفوض است و الله اعلم ...» (شیرازی ۱۳۸۷: ۱۴۸)

فصل نهم

نگاهی به امکانات ترکیبی جموع ناقصه در موسیقی دستگاهی ایران

در فصول پیش، مختصراً به نظریات موسیقی دانان معاصر ایران، پیرامون اقسام سلول های مدال و نحوه ترکیب آنها اشاره شد؛ و این نظریات با تکیه بر تئوری های مندرج در رسالات قدیم موسیقی و همچنین با توجه به برخی مفاهیم مدرن موسیقی شناسی نقد و بررسی شدند. در این بخش بر اساس مرور انتقادی نظریات موجود، به تشریح برخی از امکانات بالقوه مدال در موسیقی ایرانی می پردازیم. نکته قابل توجه این که این راهکارها از دل نقد تئوریک نظریات موجود برآمده و هر راهکار، حاصل منطقی یکی از نقدهایی است که در بخش مرور انتقادی ادبیات آمد.

در فصل پیش تر گفتیم که تتراکورد تنها واحد ساختاری مدال در موسیقی ایرانی نیست و سلول های کوچک تر و یا بزرگ تر از تتراکورد نیز در تشکیل اشل های صوتی وجود دارند. اما علی رغم این واقعیت باید اذعان کرد که در میان این سلول ها همچنان تتراکورد را- چه از لحاظ نظری و چه در واقعیت اجرایی- باید مهم ترین و پر بسامد ترین سلول مدال موجود در رپرتوار موسیقی ایران و حتی خاور میانه دانست. از این رو، در این رساله سلول های کوچک تر و بزرگ تر از تتراکورد را نیز بر مبنای سلول های تتراکوردی بررسی خواهیم کرد و انواع ترکیبات جموع ناقصه را با ترکیبات تتراکوردی آغاز خواهیم کرد.

انواع جموع ناقصه در موسیقی دستگاهی ایران

درک گستره های صوتی با توجه به مؤلفه فاصله ساختاری مُد، یکی از راهکارهای تشخیص و استخراج حداکثر سلول های صوتی- موسیقایی متعدد و متنوع از رپرتوار موسیقی دستگاهی است؛ طبعاً وجود جموع و

اجناس متعدد در موسیقی ایرانی- به عنوان مواد اولیه ترکیبات مدال- امکان ایجاد ترکیب های بیشتری را پیش روی موسیقیدان ایرانی قرار می دهد. نقد تئوری های معاصر پیرامون انواع تتراکورد ها در موسیقی ایرانی نشان داد که در ساختار مدال موسیقی امروز ایران، هفت تتراکورد بنیادی وجود دارد که شش تا از آنها بر ذوالاربعات مندرج در رسالات مکتب منتظمیه منطبقند:

ماهور	: M	ب ط ط
نوا	: N	ط ب ط
بوسلیک	: B	ط ط ب
راست	: R	ج ج ط
شور	: S	ط ج ج
اصفهان	: E	ج ط ج
چهارگاه	: C	ب ه ^۲ ج

در بخش پیش گفتیم که یکی از انواع عمده پنتاکوردها در موسیقی ایران از اضافه شدن یک پرده به تتراکورد و در نتیجه گسترش فضای تنال یک تتراکورد به وجود می آید. بنابراین با اضافه کردن یک پرده طنینی به هر یک از هفت تتراکورد مذکور، هفت پنتاکورد با همان اسامی به وجود می آیند. اما در مورد تری کوردها دیدیم که هر یک از آنها می توانند جمعی سه نغمه ای در بستر جمعی بزرگ تر تلقی شوند. بنابراین این کیفیت را یک ویژگی بالقوه برای تری کوردها در نظر می گیریم و برخی از آنها را در ارتباط با تتراکوردها شناسایی می کنیم. بدین ترتیب که از هر تتراکورد دو تری کورد می توان استخراج کرد. به عنوان مثال در تتراکورد راست با ساختار فواصل ج- ج ط، دو تری کورد متداخل می توان دید که یکی با حذف نغمه اول تتراکورد مذکور (ج-ج) و دیگری با حذف نغمه آخر این تتراکورد (ج-ط) به دست می آیند. بنابراین:

۱. ایده نشان دادن انواع تتراکوردها با قرار دادن حروف داخل مستطیل از کتاب نگرشی نو به تئوری موسیقی ایرانی نوشته داریوش طلائی اقتباس شده است.

۲. همان گونه که در فصول پیش گفتیم مقدار بعد هـ (طنینی مستزاد)، حدود یک پرده و یک چهارم پرده است.

تتراکورد ماهور
(ب ط ط)
ط ط
ب ط

تتراکورد نوا
(ط ب ط)
ب ط
ط ب

تتراکورد بوسلیک
(ط ط ب)
ط ب
ط ط

تتراکورد راست
(ج ج ط)
ج ط
ج ج

تتراکورد شور
(ط ج ج)
ج ج
ط ج

تتراکورد اصفهان
(ج ط ج)
ط ج
ج ط

تتراکورد چهارگاه
(ب ه ج)
ه ج
ب ه

که با حذف موارد تکراری، هشت تری کورد با ساختار فواصل زیر خواهیم داشت:

۱. ط ط

۲. ج ج

۳. ب ط

۴. ط ب

۵. ج ط

۶. ط ج

۷. ه ج

۸. ب ه

یک تری کورد محتمل باقی مانده را در ادامه معرفی خواهیم کرد. همچنین پس از بررسی قواعد ملایمت و تنافر در جموع منفرد و مرکب به معرفی انواع پنتاکوردهای دسته دوم- که از دو تری کورد پیوسته تشکیل می شوند- خواهیم پرداخت.

قواعد همنشینی فواصل در موسیقی دستگاهی ایران

پیش از آن که به ترکیب سلول های مدال مذکور بپردازیم، لازم است قواعد همنشینی فواصل در رپرتوار موسیقی دستگاهی را بررسی کنیم و بدین وسیله از ترکیباتی که منجر به ایجاد عوامل تنافر می گردند احتراز نماییم. در فصول گذشته عوامل تنافر در رسالات قدیم موسیقی را برشمردیم. عوامل تنافر در تتراکورد؛

۱. توالی سه بُعد ط و چهار بُعد جـ

۲. توالی ابعاد ثلاثه لحنیه (ط ج ب) در یک ذوالاربع

۳. آمدن بُعد ج، بعد از بُعد ب

۴. توالی دو بُعد ب

نگاهی به ساختار هفت تتراکورد موجود در موسیقی دستگاهی ایران نشان می دهد که هیچ یک از عوامل تنافر در ذوالاربعات در آنها وجود ندارد. بنابراین باید به بررسی این عوامل در پنتاکوردها و دورهای اکتاوی بپردازیم. همان گونه که گفته شد صفی الدین عوامل تنافر ۱ و ۲ را در پنتاکوردها و در برخی دورها قابل اغماض می داند. به عنوان مثال توالی سه بعد ط و یا توالی ابعاد ثلاثه در برخی از ادوار را موجب تنافر نمی داند. بنابراین عوامل غیر قابل چشم پوشی توالی چهار بعد ج دو بعد ب، و آمدن ج پس از ب است. بررسی رپرتوار فعلی موسیقی ایران نشان می دهد که برخی از عوامل "تنافر در دور" مذکور در این رپرتوار نیز عامل تنافر به حساب می آیند و برخی دیگر در رپرتوار فعلی وجود دارند و عامل تنافر محسوب نمی شوند.

- توالی دو بعد ب در رپرتوار فعلی دیده نمی شود.

- توالی چهار بعد ج در رپرتوار فعلی دیده نمی شود (حتی سه بعد ج نیز در این رپرتوار وجود ندارد).

(طهماسبی ۱۳۸۳: ۳۰)

- توالی سه بعد ط ج ب در رپرتوار فعلی دیده نمی شود (هر چند صفی الدین در برخی از ادوار آن را

جایز می داند)

این در حالی است که:

- تقدم ب بر ج در رپرتوار فعلی وجود دارد؛ مثلاً: توالی سی - دو - رکن در چهارگاه دو. بنابراین ترکیب این دو فاصله را باید به عنوان یکی دیگر از تری کوردهای محتمل در موسیقی دستگاهی به لیست تری کوردها افزود. (این در حالی است که تقدم ج- بر را در این رپرتوار نمی بینیم)

- سه پرده طنینی نیز می توانند در کنار هم قرار گیرند: عراق نوا. (طهماسبی ۱۳۸۳: ۳)

اما ممنوعیت های دیگری نیز در رپرتوار فعلی وجود دارند که در تئوری صفی الدین عامل تنافر به حساب نمی آیند. به این دلیل که صفی الدین ارموی قواعد ملایمت و تنافر در تئوری خویش را بر اساس موجودیت سه بعد: ط، ج، ب، تنظیم می کند. این در حالی است که در موسیقی دستگاهی ایران علاوه بر این سه فاصله، بعد دیگری با اندازه حدودی ۱,۲۵ پرده وجود دارد که طنینی مستزاد نامیده و با ه نشان داده می شود. لذا با وجود این فاصله و ترکیب آن با سه بعد مذکور حالات دیگری از همنشینی ابعاد در موسیقی دستگاهی به وجود می آید که خاص این موسیقی است و ما باید ممنوعیت های این حالات را نیز بررسی کنیم. در فهرست تری کوردها، دو تری کورد حاوی فاصله ه- می بینیم. بنابراین می توان گفت باقی ترکیبات محتمل، بین بعد ه و سایر ابعاد می توانند به عنوان ترکیباتی تلقی شوند که در رپرتوار وجود ندارند و اعمال آنها ایجاد تنافر می کند (البته صرفاً در چهارچوب موسیقی دستگاهی ایران). و آن ترکیبات عبارت اند از:

ه ه ه ط، ط ه ه ب، ج ه

بدین ترتیب، عوامل قطعی تنافر در موسیقی دستگاهی ایران ده موردند:

۱. ب ب

۲. ج ج ج

۳. ط ط ط ط

۴. ج ه

۵. ه ط

۶. ه ه

۷. ه ب

۸. ه ط

۹. ب ج

۱۰. ط ج ب

(طهماسبی ۱۳۸۳: ۳)

ارشد طهماسبی در مقاله ای با عنوان "نظری بر تجمع در موسیقی ایران" به نکته ای ظریف اشاره می کند: «اعداد^۱ ابتدا و انتهای یک دور نیز در کنار هم قرار می گیرند و مجتمع محسوب می شوند، چون در دور دوم عدد اول و هفتم یا مثلاً دو عدد اول و دو عدد آخر در کنار هم قرار می گیرند. به عنوان مثال ظاهراً چنین دوری از هیچ یک از قواعد مذکور عدول نکرده است: (۲ ۴ ۴ ۴ ۳ ۵ ۲) در حالی که نقض قانون دارد: (۲ ۴ ۴ ۴ ۳ ۵ ۲) چرا که اگر دو دور آن به اجرا در آید، عدد اول و عدد هفتم در کنار هم قرار می گیرند: (۲ ۴ ۴ ۴ ۳ ۵ ۲ ۲ ۴ ۴ ۴ ۳ ۵ ۲)» (طهماسبی ۱۳۸۳: ۳)

شاید بتوان یکی از دلایل وجود مفهومی چون "ذوالکل مرتین" و اهمیت آن در موسیقی قدیم ایران را وجود واقعیت مذکور دانست. لکن علی رغم این واقعیت، در این رساله ادواری که وصل فواصل آخر و اولشان در عبور از دور ایجاد تنافر می کنند، متنافر نخواهیم دانست؛ بلکه فضاهای بالقوه مدالی تلقی خواهیم کرد که امکانات اجرایی محدودتری دارند.

۱. طهماسبی در مقاله خود فواصل چهارگانه را با اعداد نشان می دهد. بدین ترتیب که عدد ۱ را معادل یک ربع پرده تقریبی در نظر می گیرد. بنابراین بعد ب با عدد ۲، ج با عدد ۳، ط با عدد ۴، و ه با عدد ۵ نمایش داده می شود.

انواع ترکیبات جموع ناقصه در موسیقی کلاسیک ایران

ترکیبات متخارج (متصل یا منفصل)

تئوری های مندرج در رسالات قدیم موسیقی و همچنین واقعیت های موجود در رپرتوار فعلی موسیقی ایران نشان می دهند که هر دو گونه (متصل و منفصل) ترکیب متخارج جموع، در موسیقی کلاسیک ایران وجود دارند. بنابراین با علم به مجاز بودن هر دو نوع ترکیب دانگ ها در موسیقی دستگاهی و البته با رعایت اصول ملایمت لحنی، می توان با استفاده از اجناس موجود در این موسیقی به پیوندهای متنوعی از ترکیبات متصل و منفصل دست یافت. بنابراین ما هفت تتراکورد موجود در موسیقی فعلی ایران را در دو بخش جداگانه (متصل و منفصل) با یکدیگر ترکیب خواهیم کرد؛ آن دسته از واحدهای ترکیبی را که عوامل ده گانه تنافر در آنها وجود دارند، کنار خواهیم نهاد و در نهایت راهکار اون رایت برای سنجش میزان ملایمت ادوار- که در فصول پیش به آنها اشاره شد- را در مورد واحدهای باقی مانده به کار خواهیم بست.

ترکیبات متداخل

بررسی رپرتوار فعلی موسیقی ایران نشان می دهد که امکان بالقوه ترکیب متداخل دانگ ها نیز در آن وجود دارد. در فصل مروری بر ادبیات نیز دیدیم که موسیقی دانان معاصر نیز به وجود این نوع از ترکیب در موسیقی کلاسیک ایران اذعان دارند: اوج در تئوری مایه ها (طلائی)، راست پنج گاه (علیزاده)، سه گاه (کیانی)، بیات ترک (اسعدی) نمونه هایی از این دستند. این قابلیت نیز (با در نظر گرفتن قواعد لحنی ترکیب ابعاد) از دیگر راهکارهای ترکیب کاربردی انواع تتراکوردها در موسیقی ایرانی است؛ که پرداختن به آن به دلیل پیچیدگی این نوع از ترکیب و کثرت مصادیق آن در این نوشتار نمی گنجد.

ترکیبات متصل

در این بخش به ترکیب متصل هفت تتراکورد موجود در موسیقی دستگاهی می پردازیم. به این ترتیب که هر جنس را با خودش و با شش تتراکورد دیگر ترکیب کرده و برای کامل کردن اکتاو، پرده طنینی را به انتهای واحد ترکیبی اضافه می کنیم. سپس به موضوع ملایمت و تنافر هر دور می پردازیم. آن دسته از جموعی که عوامل تنافر در آنها دیده می شود متنافر و غیر قابل اجرا خواهند بود. و ما عوامل تنافر را با خطوطی در زیر فواصل نشان می دهیم. میزان ملایمت سایر جموع را با راهکارهایی که اون رایت ارائه کرده- و ما در فصول پیش به آن پرداختیم- خواهیم سنجید. بدین ترتیب که تعداد نغمات مجرد در دور را به عنوان عاملی در کاهش میزان ملایمت (مخرج کسر) و تعداد نسبت های مطبوع (چهارم و پنجم) را به عنوان عاملی در افزایش میزان ملایمت (صورت کسر) هر جمع دوری تلقی خواهیم کرد. ضمن آن که آن دسته از جموعی که توالی نغمه های اول و آخر آن ایجاد تنافر می کنند نیز با لغت "محدود" مشخص خواهیم نمود. این مراحل را در مورد ترکیبات منفصل نیز به کار خواهیم بست. نکته قابل ذکر آن که در میان انواع منفصل به نمونه هایی بر می خوریم که اشل صوتی آنها تکرار نمونه هایی از انواع متصل هستند. البته باید توجه کرد که این تشابهات صرفاً تشابهی نغمگی به حساب می آیند و تفاوت هایی که اشل های مکرر به لحاظ چگونگی تفکیک هسته های مدال بر اساس فاصله ساختاری دارند از آنها واحدهای مدال متفاوتی می سازد.

توضیح: چند روز پیش از آغاز نگارش این رساله به توصیه آقای بابک خضرائی به ملاقات نوازنده و پژوهشگر ارجمند آقای ارشد طهماسبی رفتم و در مورد موضوع پایان نامه با ایشان به مشورت پرداختم (آقای طهماسبی از معدود نوازندگان موسیقی ایرانی هستند که به موضوعات تئوریک نیز پرداخته اند). در حین بحث متوجه شدم که ایشان نیز سال ها پیش ایده ای شبیه به ایده رساله حاضر داشته اند و آن را در مقاله ای با عنوان تجمع فواصل در موسیقی ایران تشریح کرده اند؛ که البته منتشر نشده است. پس از آن که ایشان متوجه شباهت موضوع پایان نامه نگارنده با مقاله مذکور شدند با بزرگواری مقاله منتشر نشده خود را در اختیار اینجانب قرار دادند؛ که در پیشبرد این رساله (به خصوص از حیث تسریع در کار) کمک شایان توجهی به نگارنده کرد. لازم می دانم از سخاوت و لطف ایشان سپاس گزاری کرده و به چند نکته اشاره کنم:

۱. مقاله "تجمع فواصل" در موسیقی ایران به ترکیبات منفصل و متصل تتراکوردها، بر اساس قواعد همنشینی فواصل پرداخته است؛ و رساله حاضر علاوه بر این، ترکیبات تری کوردی و همچنین میزان ملایمت دورها را نیز بررسی کرده است.
۲. این دو پژوهش از نظر فکری به طوری موازی انجام گرفته اند. چرا که نگارنده هنگام پرداختن به موضوع رساله از مقاله آقای طهماسبی مطلع نبوده است.
۳. از نظر زمانی، مقاله آقای طهماسبی متقدم بر این رساله است.

ترکیب پیوسته تتراکورد ماهور با اجناس هفت گانه:

(ماهور)	با نسبت ۶:۰	ملایم	ط ب ط ب ط ط	M M	۱.
(عراق)	با نسبت ۴:۲	ملایم محدود	ط ط ب ط ب ط	M N	۲.
		متنافر	ط ط ب ب ط ط	M B	۳.
	با نسبت ۴:۲	ملایم	ط ج ط ب ط ط	M R	۴.
	با نسبت ۲:۴	ملایم محدود	ط ط ج ج ب ط	M S	۵.
		متنافر	ط ج ط ج ب ط	M E	۶.
	با نسبت ۴:۲	ملایم	ط ب ه ج ب ط ط	M C	۷.

ترکیب پیوسته دانگ نوا با اجناس هفتگانه:

(زهفت)	با نسبت ۶:۰	ملایم	ط ط ب ط ط ب ط	N N	۸.
	با نسبت ۶:۰	ملایم	ط ب ط ط ط ب ط	N M	۹.
	با نسبت ۴:۲	ملایم محدود	ط ط ب ط ب ط	N B	۱۰.
	با نسبت ۵:۱	ملایم	ط ج ط ط ب ط	N R	۱۱.
	با نسبت ۴:۲	ملایم	ط ط ج ج ب ط	N S	۱۲.
	با نسبت ۳:۳	ملایم	ط ج ط ج ب ط	N E	۱۳.

۱۴. $\boxed{N \ C}$ ط ب هـ ج ط ب ط ملایم با نسبت ۴:۱

ترکیب پیوسته دانگ بوسلیک با اجناس هفتگانه:

۱۵. $\boxed{B \ B}$ ط ط ط ب ط ط ب ملایم با نسبت ۶:۰

۱۶. $\boxed{B \ M}$ ط ب ط ط ط ط ب متنافر

۱۷. $\boxed{B \ N}$ ط ط ب ط ط ط ب ملایم با نسبت ۶:۰

۱۸. $\boxed{B \ R}$ ط ج ج ط ط ط ب ملایم با نسبت ۴:۲

۱۹. $\boxed{B \ S}$ ط ط ج ج ط ط ب ملایم با نسبت ۵:۱

۲۰. $\boxed{B \ E}$ ط ج ط ج ط ط ب ملایم با نسبت ۳:۳

۲۱. $\boxed{B \ C}$ ط ب هـ ج ط ط ب ملایم با نسبت ۳:۳

ترکیب پیوسته دانگ راست با اجناس هفتگانه:

۲۲. $\boxed{R \ R}$ ط ج ج ط ج ج ط ملایم با نسبت ۵:۰ (راست)

۲۳. $\boxed{R \ M}$ ط ب ط ط ج ج ط ملایم با نسبت ۵:۱

۲۴. $\boxed{R \ N}$ ط ط ب ط ج ج ط ملایم با نسبت ۴:۲ (عراق افشاری)

۲۵. $\boxed{R \ B}$ ط ط ب ج ج ط متنافر

۲۶. $\boxed{R \ S}$ ط ط ج ج ج ج ط متنافر

۲۷. $\boxed{R \ E}$ ط ج ط ج ج ج ط متنافر

۲۸. $\boxed{R \ C}$ ط ب هـ ج ج ج ط متنافر

ترکیب پیوسته دانگ شور با اجناس هفتگانه:

۲۹. $\boxed{S \ S}$ ط ط ج ج ط ج ج ملایم با نسبت ۵:۰ (شور شهناز)

۳۰. $\boxed{S \ M}$ ط ب ط ط ط ج ج ملایم با نسبت ۴:۲ (عراق نوا)

۳۱. $\boxed{S \ N}$ ط ط ب ط ط ج ج ملایم با نسبت ۵:۱ (نوا)

	با نسبت ۴:۲	ملایم	ط ط ب ط ج ج	S B	۳۲.
(شور اوج)	با نسبت ۵:۰	ملایم	ط ج ط ج ج	S R	۳۳.
	با نسبت ۵:۰	ملایم	ط ج ط ج ج	S E	۳۴.
	با نسبت ۴:۱	ملایم	ط ب ه ج ط ج ج	S C	۳۵.

ترکیب پیوسته دانگ اصفهان با اجناس هفتگانه:

	با نسبت ۵:۰	ملایم	ط ج ط ج ج ط ج	E E	۳۶.
	با نسبت ۳:۳	ملایم	ط ب ط ط ج ط ج	E M	۳۷.
(اصفهان)	با نسبت ۳:۳	ملایم	ط ط ب ط ج ط ج	E N	۳۸.
		متنافر	ط ط ب <u>ج</u> ط ج	E B	۳۹.
	با نسبت ۵:۰	ملایم	ط ج ج ط ج ط ج	E R	۴۰.
		متنافر	ط <u>ج ج ج</u> ط ج	E S	۴۱.
	با نسبت ۳:۲	ملایم	ط ب ه ج ج ط ج	E C	۴۲.

ترکیب پیوسته دانگ چهارگاه با اجناس هفتگانه:

(چهارگاه)	با نسبت ۳:۲	ملایم	ط ب ه ج ب ه ج	C C	۴۳.
	با نسبت ۴:۱	ملایم	ط ب ط ط ب ه ج	C M	۴۴.
(شوشتری)	با نسبت ۳:۳	ملایم	ط ط ب ط ب ه ج	C N	۴۵.
		متنافر	ط ط ب <u>ب</u> ه ج	C B	۴۶.
	با نسبت ۴:۱	ملایم	ط ج <u>ج ط</u> ب ه ج	C R	۴۷.
	با نسبت ۳:۲	ملایم	ط ط ج ج ب ه ج	C S	۴۸.
		متنافر	ط ج <u>ط ج ب</u> ه ج	C E	۴۹.

ترکیبات منفصل:

ترکیب گسسته دانگ ماهور با اجناس هفتگانه:

با نسبت ۶:۰	ملایم	ب ط ط ب ط ط ط	M M	۵۰.
	تکرار شماره ۱	ط ب ط ط ب ط ط	M N	۵۱.
	تکرار شماره ۲	ط ط ب ط ب ط ط	M B	۵۲.
با نسبت ۴:۲	ملایم	ج ط ط ب ط ط	M R	۵۳.
(دلکش)	تکرار شماره ۴	ط ج ط ب ط ط	M S	۵۴.
با نسبت ۳:۳	ملایم	ج ط ج ط ب ط	M E	۵۵.
با نسبت ۴:۱	ملایم	ب ه ج ط ب ط ط	M C	۵۶.

ترکیب گسسته دانگ نوا با اجناس هفتگانه:

تکرار شماره ۹		ط ب ط ط ط ط ط	N N	۵۷.
	متنافر	ب ط ط ط ط ب ط	N M	۵۸.
تکرار شماره ۸		ط ط ب ط ط ب ط	N B	۵۹.
با نسبت ۴:۲	ملایم	ج ط ط ط ب ط	N R	۶۰.
تکرار شماره ۱۱		ط ج ط ط ب ط	N S	۶۱.
با نسبت ۳:۳	ملایم	ج ط ج ط ب ط	N E	۶۲.
با نسبت ۳:۳	ملایم	ب ه ج ط ط ب ط	N C	۶۳.

ترکیب گسسته دانگ بوسلیک با اجناس هفتگانه:

تکرار شماره ۱۷		ط ط ب ط ط ط ب	B B	۶۴.
	متنافر	ب ط ط ط ط ب	B M	۶۵.
تکرار شماره ۱۶		ط ب ط ط ط ب	B N	۶۶.
	متنافر	ج ط ط ط ب	B R	۶۷.

۶۸. $\boxed{B \parallel S}$ ط ج ج ط ط ط ب تکرار شماره ۱۸
۶۹. $\boxed{B \parallel E}$ ج ط ج ط ط ط ب ملایم محدود با نسبت ۲:۴
۷۰. $\boxed{B \parallel C}$ ب ه ج ط ط ط ب ملایم محدود با نسبت ۲:۴

ترکیب گسسته دانگ راست با اجناس هفتگانه:

۷۱. $\boxed{R \parallel R}$ ج ج ط ط ج ج ط ملایم با نسبت ۵:۰
۷۲. $\boxed{R \parallel M}$ ب ط ط ط ج ج ط ملایم با نسبت ۴:۱
۷۳. $\boxed{R \parallel N}$ ط ب ط ط ج ج ط تکرار شماره ۲۳
۷۴. $\boxed{R \parallel B}$ ط ط ب ط ج ج ط تکرار شماره ۲۴
۷۵. $\boxed{R \parallel S}$ ط ج ج ط ج ج ط تکرار شماره ۲۲
۷۶. $\boxed{R \parallel E}$ ج ط ج ط ج ج ط ملایم با نسبت ۵:۰
۷۷. $\boxed{R \parallel C}$ ب ه ج ط ج ج ط ملایم با نسبت ۴:۱

ترکیب گسسته دانگ شور با اجناس هفتگانه:

۷۸. $\boxed{S \parallel S}$ ط ج ج ط ط ج ج تکرار شماره ۳۳
۷۹. $\boxed{S \parallel M}$ ب ط ط ط ط ج ج متنافر
۸۰. $\boxed{S \parallel N}$ ط ب ط ط ط ج ج تکرار شماره ۳۰
۸۱. $\boxed{S \parallel B}$ ط ط ب ط ط ج ج تکرار شماره ۳۱
۸۲. $\boxed{S \parallel R}$ ج ج ط ط ط ج ج ملایم محدود با نسبت ۲:۴
۸۳. $\boxed{S \parallel E}$ ج ط ج ط ط ج ج ملایم محدود با نسبت ۳:۲
۸۴. $\boxed{S \parallel C}$ ب ه ج ط ط ج ج ملایم با نسبت ۳:۱

ترکیب گسسته دانگ اصفهان با اجناس هفتگانه:

۸۵. $\boxed{E \parallel E}$ ج ط ج ط ج ط ج ملایم با نسبت ۵:۰
۸۶. $\boxed{E \parallel M}$ ب ط ط ط ج ط ج ملایم محدود با نسبت ۲:۴
۸۷. $\boxed{E \parallel N}$ ط ب ط ط ج ط ج تکرار شماره ۳۷
۸۸. $\boxed{E \parallel B}$ ط ط ب ط ج ط ج تکرار شماره ۳۸
۸۹. $\boxed{E \parallel R}$ ج ج ط ط ج ط ج ملایم محدود با نسبت ۳:۲
۹۰. $\boxed{E \parallel S}$ ط ج ج ط ج ط ج تکرار شماره ۴۰
۹۱. $\boxed{E \parallel C}$ ب ه ج ط ج ط ج ملایم محدود با نسبت ۴:۱

ترکیب گسسته دانگ چهارگاه با اجناس هفتگانه:

۹۲. $\boxed{C \parallel C}$ ب ه ج ط ب ه ج ملایم با نسبت ۴:۵
۹۳. $\boxed{C \parallel M}$ ب ط ط ط ب ه ج ملایم با نسبت ۴:۱
۹۴. $\boxed{C \parallel N}$ ط ب ط ط ب ه ج تکرار شماره ۴۴
۹۵. $\boxed{C \parallel B}$ ط ط ب ط ب ه ج تکرار شماره ۴۵
۹۶. $\boxed{C \parallel R}$ ج ج ط ط ب ه ج ملایم محدود با نسبت ۳:۲
۹۷. $\boxed{C \parallel S}$ ط ج ج ط ب ه ج تکرار شماره ۴۷
۹۸. $\boxed{C \parallel E}$ ج ط ج ط ب ه ج ملایم با نسبت ۴:۱

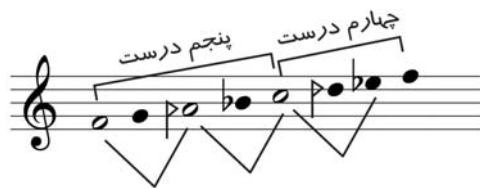
دوره‌های تری کوردی

در فصول پیش، پنتاکوردهای موجود در موسیقی کلاسیک ایران را از حیث ساختار به دو دسته عمده تقسیم کردیم:

دسته اول: که از اضافه شدن یک پرده طنینی به هفت تتراکورد موجود تشکیل می‌شود و در واقع گسترش تونال فضای تتراکورد است.

دسته دوم: که از ترکیب دو تری کورد متصل - در محدوده یک پنجم درست - به وجود می‌آید؛ و نغمه‌های اول، سوم و پنجم پنتاکورد در ساختار مد، نقشی فونکسیونل ایفا می‌کنند. بررسی نمونه‌های این نوع پنتاکورد در رپرتوار فعلی موسیقی ایران نشان می‌دهد تتراکوردهایی که برای کامل کردن اکتاو در کنار پنتاکوردهای مذکور قرار می‌گیرند، عموماً از ترکیب یک تری کورد و یک نغمه به عنوان کامل کننده دور تشکیل می‌شوند. به عبارت دیگر سه تری کورد به طور متصل در کنار هم قرار می‌گیرند و سپس بعدی دیگر (طنینی، بقیه یا مجنب) دور را کامل می‌کند. نکته مهمی که مجدداً باید بر آن تأکید کرد این است که دو تری کورد اول باید یک پنجم درست تشکیل دهند؛ نه بیشتر و نه کمتر.

برای یادآوری، ساختار نغمگی سه گاه را مجدداً ترسیم می‌کنیم:



بنابراین برای به دست آوردن پنتاکوردهای دسته دوم، باید تری کوردهای نه گانه را با هم ترکیب کنیم. بدین ترتیب هشتاد و یک پنتاکورد خواهیم داشت که برخی از آنان حاوی عوامل تنافرند و برخی دیگر گستره

نغمگی کمتر با بیشتر از پنجم درست دارند. با حذف این دو گروه در نهایت پانزده پنتاکورد ترکیبی خواهیم داشت^۱:

۱. ج ج ط ط

۲. ب ط ط ط

۳. ط ب ط ط

۴. ط ط ج ج

۵. ط ط ب ط

۶. ه ج ب ط

۷. ط ط ط ب

۸. ه ج ط ب

۹. ج ط ج ط

۱۰. ط ج ج ط

۱۱. ب ه ج ط

۱۲. ط ج ط ج

۱۳. ج ط ط ج

۱۴. ط ب ه ج

۱۵. ج ط ب ه

همان گونه که مشاهده می شود هفت تا از پنتاکوردهای مذکور می توانند حاصل اضافه شدن پرده طینی به هفت تتراکورد موجود در موسیقی ایران به حساب آیند. لکن همان گونه که در قبل گفتیم شباهت نغمگی دو اشل صوتی نمی تواند دلیل بر یکسانی ساختار مدال حاصل از آنها باشد. تفاوت در نحوه ترکیب هسته های مدال به استخراج دو ساختار مدال جداگانه از یک اشل واحد می انجامد.

۱. به دلیل اجتناب از تطویل غیر ضروری رساله در این فصل، از تشریح جزئیات مراحل کار اجتناب می کنیم.

قدم بعدی در استخراج ادوار تری کوردی، ترکیب پانزده پنتاکورد مذکور با تری کوردهای نه گانه است؛ که بدین ترتیب به انواع ترکیبات متصل سه تری کوردی دست خواهیم یافت؛ و در نهایت دور را با یک بعد دیگر که می تواند طنینی، مجنب یا بقیه باشد تمام می کنیم. حاصل، صد و سی و پنج دور خواهد شد که با حذف ادوار متنافر، هشتاد و هفت گام اکتاوی (تری کوردی) باقی خواهد ماند که چهل و چهار تا از آنها تکرار نغمگی دورهای تتراکوردی هستند. نکته قابل ذکر دیگر آن که اگر همه این دورهای اکتاوی را از یک نغمه مشخص (مثلاً دو) آغاز کنیم، خواهیم دید که در برخی از دورها نغمه هایی به وجود خواهند آمد که در بین نغمات گام بالقوه^۱ موسیقی ایران وجود ندارند. برخی از این دورها با انتقال به مواضع دیگر گام بالقوه، همه نغماتشان را با نغمات گام بالقوه مطابق می یابند. البته یکی از آنها از هیچ یک از مواضع، منطبق با گام بالقوه نیست (۵۴).

گام بالقوه موسیقی فعلی ایران از قرار زیر است:



هشتاد و هفت دور حاصله:

- | | | | | |
|-----|-----------------------|-------------|---------------|-----|
| ۵:۱ | با نسبت | ملایم | ب ط ط ج ج ط ط | ۱. |
| ۴:۲ | با نسبت | ملایم | ط ب ط ج ج ط ط | ۲. |
| ۵:۰ | با نسبت | ملایم | ج ج ط ج ج ط ط | ۳. |
| ۳:۲ | با نسبت ۳:۲ از لا بمل | ملایم محدود | ج ب ه ج ج ط ط | ۴. |
| ۶:۰ | با نسبت | ملایم | ب ط ط ب ط ط ط | ۵. |
| ۲:۴ | با نسبت | ملایم محدود | ط ج ج ب ط ط ط | ۶. |
| ۴:۲ | با نسبت | ملایم محدود | ط ب ط ب ط ط ط | ۷. |
| ۴:۲ | با نسبت | ملایم | ج ج ط ب ط ط ط | ۸. |
| ۴:۱ | با نسبت | ملایم | ب ه ج ب ط ط ط | ۹. |
| | | | ب ط ط ب ط ط ط | ۱۰. |
- تکرار شماره ۵۰ تتراکوردی

۱. هنگامی که تمامی نغمه های مورد استفاده در یک موسیقی (مثلاً موسیقی ایرانی، هندی یا اروپایی) را به ترتیب از بم به زیر، در فاصله یک اکتاو می نویسیم، به گام بالقوه آن موسیقی دست پیدا می کنیم (علیزاده و دیگران ۱۳۸۸: ۲۶)

	تکرار شماره ۴ تراکوردی	ط ج ط ب ط ط	۱۱.
	تکرار شماره ۱ تراکوردی	ط ب ط ط ب ط	۱۲.
	تکرار شماره ۲ تراکوردی	ط ط ب ط ب ط	۱۳.
	تکرار شماره ۵۳ تراکوردی	ج ج ط ط ب ط	۱۴.
	تکرار شماره ۵۵ تراکوردی	ج ط ج ط ب ط	۱۵.
	تکرار شماره ۵۶ تراکوردی	ب ه ج ط ب ط	۱۶.
با نسبت ۲:۴ از می بکار	ملایم محدود	ه ج ب ط ب ط	۱۷.
	تکرار شماره ۳۳ تراکوردی	ط ج ج ط ط ج ج	۱۸.
	تکرار شماره ۳۰ تراکوردی	ط ب ط ط ط ج ج	۱۹.
(دشتی)	تکرار شماره ۳۱ تراکوردی	ط ط ب ط ط ج ج	۲۰.
	تکرار شماره ۸۲ تراکوردی	ج ج ط ط ط ج ج	۲۱.
	تکرار شماره ۸۳ تراکوردی	ج ط ج ط ط ج ج	۲۲.
	تکرار شماره ۸۴ تراکوردی	ب ه ج ط ط ج ج	۲۳.
با نسبت ۳:۳ از می بکار	ملایم محدود	ه ج ب ط ط ج ج	۲۴.
	تکرار شماره ۱۱ تراکوردی	ط ج ج ط ط ب ط	۲۵.
	تکرار شماره ۹ تراکوردی	ط ب ط ط ط ب ط	۲۶.
	تکرار شماره ۸ تراکوردی	ط ط ب ط ط ب ط	۲۷.
	تکرار شماره ۶۰ تراکوردی	ج ج ط ط ط ب ط	۲۸.
	تکرار شماره ۶۲ تراکوردی	ج ط ج ط ط ب ط	۲۹.
	تکرار شماره ۶۳ تراکوردی	ب ه ج ط ط ب ط	۳۰.
با نسبت ۴:۱ از می بکار	ملایم محدود	ه ج ب ط ط ب ط	۳۱.
با نسبت ۴:۱	ملایم	ط ط ب ه ج ب ط	۳۲.
با نسبت ۴:۲ از لا بکار	ملایم محدود	ه ج ب ه ج ب ط	۳۳.

	تکرار شماره ۱۸ تراکوردی	ط ج ط ط ب	۳۴.
	تکرار شماره ۱۷ تراکوردی	ط ط ط ط ب	۳۵.
	تکرار شماره ۶۹ تراکوردی	ج ط ج ط ب	۳۶.
	تکرار شماره ۷۰ تراکوردی	ب ه ج ط ط ب	۳۷.
با نسبت ۴:۱ از می بکار	ملایم	ه ج ب ط ط ب	۳۸.
با نسبت ۴:۱	ملایم	ط ط ب ه ج ط ب	۳۹.
با نسبت ۴:۰ از می بکار	ملایم	ه ج ب ه ج ط ب	۴۰.
با نسبت ۳:۳	ملایم	ب ط ط ج ط ج ط	۴۱.
با نسبت ۳:۳	ملایم	ط ب ط ج ط ج ط	۴۲.
با نسبت ۵:۰	ملایم	ج ج ط ج ط ج ط	۴۳.
با نسبت ۵:۰	ملایم	ج ط ج ج ط ج ط	۴۴.
با نسبت ۳:۲	ملایم	ب ه ج ج ط ج ط	۴۵.
با نسبت ۴:۱ از سل کرن	ملایم محدود	<u>ج ب ه ج ط ج ط</u>	۴۶.
	تکرار شماره ۷۲ تراکوردی	ب ط ط ط ج ج ط	۴۷.
(سه گاه)	تکرار شماره ۲۲ تراکوردی	ط ج ج ط ج ج ط	۴۸.
	تکرار شماره ۲۳ تراکوردی	ط ب ط ط ج ج ط	۴۹.
	تکرار شماره ۲۴ تراکوردی	ط ط ب ط ج ج ط	۵۰.
	تکرار شماره ۷۱ تراکوردی	ج ج ط ط ج ج ط	۵۱.
	تکرار شماره ۷۶ تراکوردی	ج ط ج ط ج ج ط	۵۲.
	تکرار شماره ۷۷ تراکوردی	ب ه ج ط ج ج ط	۵۳.
با نسبت ۳:۳ خارج از گام بالقوه	ملایم محدود	<u>ه ج ب ط ج ج ط</u>	۵۴.
با نسبت ۴:۱ (همایون جدید)	ملایم	ب ط ط ب ه ج ط	۵۵.
با نسبت ۳:۲	ملایم	ط ج ج ب ه ج ط	۵۶.

با نسبت ۳:۳ (همایون)	ملایم	۵۷. ط ب ط ب ه ج ط
با نسبت ۴:۱	ملایم	۵۸. ج ج ط ب ه ج ط
با نسبت ۴:۰	ملایم	۵۹. ب ه ج ب ه ج ط
	تکرار شماره ۸۶ تراکوردی	۶۰. ب ط ط ط ج ط ج
	تکرار شماره ۴۰ تراکوردی	۶۱. ط ج ج ط ج ط ج
	تکرار شماره ۳۷ تراکوردی	۶۲. ط ب ط ط ج ط ج
	تکرار شماره ۳۸ تراکوردی	۶۳. ط ط ب ط ج ط ج
	تکرار شماره ۸۹ تراکوردی	۶۴. ج ج ط ط ج ط ج
	تکرار شماره ۸۵ تراکوردی	۶۵. ج ط ج ط ج ط ج
	تکرار شماره ۹۱ تراکوردی	۶۶. ب ه ج ط ج ط ج
با نسبت ۲:۴ از سی کرن	ملایم محدود	۶۷. ه ج ب ط ج ط ج
با نسبت ۱:۵	ملایم محدود	۶۸. ب ط ط ج ط ج
با نسبت ۱:۵	ملایم	۶۹. ط ب ط ج ط ط ج
با نسبت ۳:۲	ملایم محدود	۷۰. ج ج ط ج ط ط ج
با نسبت ۵:۰	ملایم	۷۱. ج ط ج ج ط ط ج
با نسبت ۳:۲	ملایم محدود	۷۲. ب ه ج ج ط ط ج
با نسبت ۳:۲ از سی کرن	ملایم	۷۳. ج ب ه ج ط ط ج
	تکرار شماره ۹۳ تراکوردی	۷۴. ب ط ط ط ب ه ج
	تکرار شماره ۴۷ تراکوردی	۷۵. ط ج ج ط ب ه ج
	تکرار شماره ۴۴ تراکوردی	۷۶. ط ب ط ط ب ه ج
	تکرار شماره ۴۵ تراکوردی	۷۷. ط ط ب ط ب ه ج
	تکرار شماره ۹۶ تراکوردی	۷۸. ج ج ط ط ب ه ج
	تکرار شماره ۹۸ تراکوردی	۷۹. ج ط ج ط ب ه ج

۸۰. ب ه ج ط ب ه ج	تکرار شماره ۹۲ تتراکوردی
۸۱. ه ج ب ط ب ه ج	ملایم محدود با نسبت ۲:۴ از می بکار
۸۲. ب ط ج ط ب ه	ملایم محدود با نسبت ۱:۵ از می بمل
۸۳. ط ب ط ج ط ب ه	ملایم محدود با نسبت ۱:۵ از می بمل
۸۴. ج ج ط ج ط ب ه	ملایم با نسبت ۳:۲ از می بمل
۸۵. ج ط ج ج ط ب ه	ملایم با نسبت ۴:۱ از لا کرن
۸۶. ب ه ج ج ط ب ه	ملایم محدود با نسبت ۲:۳ از سل کرن
۸۷. ج ب ه ج ط ب ه	ملایم با نسبت ۴:۰ از لا کرن

با حذف دوره‌های تکراری از انواع تتراکوردی (متصل و منفصل) و تری کوردی گام های اکتاوی، مجموعاً ۱۰۵ گام اکتاوی ملایم خواهیم داشت؛ که می توان گفت این دورها همه ی اشل های صوتی- اکتاوی ممکن، در موسیقی دستگاهی ایران هستند که از ترکیب تری کوردها، تتراکوردها، و پنتاکوردها و البته بر اساس قواعد ملایمت لحنی در این موسیقی تشکیل شده اند. و همه آنها را می توان از یک یا چند درجه گام بالقوه موسیقی دستگاهی ایران اجرا کرد؛ به طوری که همه نغمات خود را روی گام بالقوه دارا باشند. برخی از این گام های اکتاوی به هر سه گونه مذکور (تری کوردی، تتراکوردی متصل، تتراکوردی منفصل) قابل تجزیه هستند. از این رو می توان هسته های مدال متنوعی در آنها تشخیص داد؛ و این می تواند برای اشل صوتی یک مزیت بالقوه محسوب شود. نکته قابل توجه دیگر این که اکثر دوره‌های ملایم محدود نسبت ملایمتی بسیار پایین دارند، مانند ۲:۴ و ۱:۵. یعنی تعداد نسبت های ملایم آنها از تعداد نغمات مجردشان کمتر است. شاید بتوان این دورها را متنافر محسوب کرد. بر اساس این واقعیت می توان حدس زد که وجود یا عدم وجود عوامل تنافر در گذشتن از دور (توالی انتها و ابتدای دور) می تواند از عوامل مؤثر در میزان ملایمت دورها تلقی شود.

بررسی آن دسته از ترکیبات بالقوه جموع که در رپرتوار فعلی موسیقی ایران به فعلیت رسیده اند می تواند حاوی نکات مهمی در شناسایی ساختار مدال در موسیقی دستگاهی باشد. به عنوان مثال بررسی مایه های ترکیبی رایج در رپرتوار موسیقی فعلی ایران نشان می دهد دانگ های نوا (ط ب ط) و بوسلیک (ط ط ب) هیچ گاه در طبقه اول یک مایه ترکیبی قرار نگرفته اند، جز در یک مورد: در نهفت دو دانگ نوا با هم ترکیب

شده اند. این در حالی است که در رسالات قدیم موسیقی این دو دانگ به همراه دانگ ماهور (ب ط ط) همواره از اجناس قوی محسوب می شده اند.^۱ بنابراین به لحاظ تئوریک دلیل متقاعد کننده ای برای عدم استفاده از این دو جنس در طبقه اول یک واحد ترکیبی مدال وجود ندارد. به جز این حدس بی رمق که شاید قرارگیری دو طنینی متوالی در ساختار دانگ ماهور به استحکام صوتی این دانگ افزوده و آن را برای قرارگیری در شالوده یک ساختار ترکیبی (طبقه اول) مناسب تر ساخته است.

بی شک ترکیبات مدالی که به طور بالقوه در موسیقی دستگاهی ایران وجود دارند، اما در ریپرتوار اجرایی این موسیقی به فعلیت نرسیده اند، می توانند برای گوش های عادت زده شنوندگان، غافلگیر کننده و حتی ناخوشایند باشند؛ حتی اگر این ترکیبات، به لحاظ آکوستیکی ملایم محسوب شوند. صفی الدین ارموی در رساله شرفیه درباره دلیل واقعیت مذکور می نویسد:

« و گاه انسان از شنیدن یک بعد یا جمع یا یک تألیف لحنی، با وجود ملایمت آنها روی گردان است و این تا هنگامی رخ می دهد که [انسان] پیش از شنیدن اینها اشرف آنها را شنیده و به آن تعلق خاطر یافته باشد. در این حال میل به شنیدن [چیزی] نزدیک به آن [چه اشرف است] پیدا می شود. اما اگر [بعد یا جمع یا تألیفی لحنی] ملایم بوده و انسان پیش از شنیدنشان، اشرف آنها را در ذهن نداشته باشد، آن را خواهد پذیرفت.» (ارموی ۱۳۸۵: ۱۸)

بررسی میزان ملایمت واحدهای ترکیبی رایج در موسیقی دستگاهی ایران نشان می دهد که گفته صفی الدین حداقل راجع به موسیقی دستگاهی صدق نمی کند. چرا که برخی از مایه های ترکیبی رایج در این موسیقی از نسبت ملایمت متوسط و حتی پایینی برخوردارند؛ و با این حال بسیار رایجند:

چهارگاه با نسبت ملایمت ۳:۲

شوشتری با نسبت ملایمت ۳:۳

اصفهان با نسبت ملایمت ۳:۳

همایون تری کوردی با نسبت ملایمت ۳:۳

۱. در رسالات قدیم موسیقی اجناس به دو دسته کلی قوی و لین تقسیم می شده اند. این دو نوع در دوره های گوناگون تاریخی تعاریف متفاوتی داشته اند که موضوع این رساله نیست. اما در تمام ادوار تاریخ موسیقی اجناسی که دارای دو طنینی هستند، همواره قوی محسوب می شوند.

این در حالی است که برخی از واحدهای ترکیبی مدال که در رپرتوار اجرایی موسیقی دستگاهی وجود ندارند از نسبت های ملایمت قابل توجهی برخوردارند:

با نسبت ملایمت ۵:۱

N	R
---	---

با نسبت ملایمت ۴:۱

S	C
---	---

با نسبت ملایمت ۵:۰

R	E
---	---

و همچنین دور تری کوردی ط ط ب ه ج ب ط با نسبت ملایمت ۴:۱

و بسیاری نمونه های دیگر.

بنابراین برای مطابقت گفته صفی الدین با واقعیت مدال موسیقی دستگاهی باید آن را کمی تغییر دهیم: «و گاه انسان از شنیدن یک بعد یا جمع یا یک تألیف لحنی، با وجود ملایمت آنها روی گردان است؛ و این تا هنگامی رخ می دهد که [انسان] پیش از شنیدن این ها به جموع دیگری عادت کرده باشد و به آنها تعلق خاطر یافته باشد.» چرا که برای روی گردانی از جموع ملایم غیر رایج، هیچ دلیل منطقی جز عادت شنوایی به جموع رایج نمی یابیم. البته این که چرا موسیقی ایرانی (موسیقی دستگاهی) در طول تاریخ از میان ترکیبات مدال ممکن، این ترکیبات را برگزیده - علی رغم آن که بعضی از آنها ملایمت آکوستیکی چندانی ندارند - خود سؤال قابل تأملی است که به موضوعات بسیار پیچیده تاریخ فرهنگ و هنر ایران باز می گردد و جداگانه باید به آن پرداخت. اما آن چه که در این نوشتار حائز اهمیت می نماید این که: به کار گیری ترکیبات بالقوه مدالی که در موسیقی دستگاهی وجود دارند؛ اما به فعلیت نرسیده اند - آن هم بر اساس قواعدی که برای ترکیب سلول ها در این موسیقی وجود دارد و با توجه به قواعد ملایمت لحنی این موسیقی - لزوماً نافی ایرانی بودن فضای صوتی - موسیقایی (مد) حاصله نیست. چرا که اشل صوتی، تنها یکی از عناصر به وجود آورنده مد به طور اعم و مد ایرانی به طوری اخص است. همان گونه که مد تنها یکی از عناصر به وجود آورنده موسیقی به طور اعم و موسیقی ایرانی به طور اخص می باشد. نقش نغمات خاص، سیر نسبی ملودیک، لحن و تزئینات ملودی و ... می توانند از یک اشل صوتی ناآشنا یک مد با فضای زیبایی شناسی ایرانی بسازند. هر چند همان گونه که در فصول گذشته گفتیم نتیجه ترکیب دیگرگونه جموع در موسیقی ایرانی بسیار مبهم به نظر می رسد و پذیرش آن از سوی شنوایی ایرانی مستلزم گذشت زمان و یا حتی ناممکن می نماید. چرا که چگونگی به وجود آمدن یک مد و پذیرش آن از سوی مخاطب بومی به عنوان یک پدیده موسیقایی بومی،

موضوعی ناشناخته است. با این حال شواهدی تاریخی (از جمله رسالات قدیم) در موسیقی خاورمیانه وجود دارد که حاکی از آزادی و اختیار موسیقی دانان در استفاده از ترکیبات مدال، بر اساس دانش و ذوق موسیقایی است.

نتیجه گیری

گسست میان حیطه های تئوری و عمل در دوره فترت تاریخی موسیقی ایران - حد فاصل اواخر تیموری تا اوایل قاجار - تأثیرات نامطلوبی بر پتانسیل های خلاقانه موسیقی فعلی ایران داشته است. عدم خودآگاهی تئوریک موسیقی دانان ایرانی به ساختارهای زیربنایی موسیقی شان موجب انجماد ذهنیت آنان در قالب پراتیک موسیقی ایرانی شده است. در این شرایط، تلاش برای نزدیک سازی دوباره تئوری و عمل در موسیقی ایران به منظور شناسایی امکانات بالقوه موسیقی ایرانی ضروری می نماید. تلاشی که در حدود نیم قرن اخیر رشد قابل توجهی یافته است. این رساله در همین راستا کوشیده است تا برخی امکانات بالقوه ترکیبات مدال در موسیقی ایران را بررسی و معرفی کند. استفاده از تئوری های مندرج در رسالات قدیم این موسیقی برای توضیح تئوریک واقعیت فعلی آن (تا حد امکان)، بهره گیری از مفاهیم مدرن موسیقی شناسی که برخی از آنها در آثار موسیقی دانان معاصر ایران دیده می شوند و همچنین توجه به واقعیت اجرایی موسیقی ایرانی، راهکارهای نگارنده برای بررسی موضوع مذکورند.

تشخیص سلول های مدال بر اساس مفهوم فاصله ساختاری، گونه های متعددی از سلول های تری کوردی، تتراکوردی و پنتاکوردی به دست می دهد که با توجه به قواعد ترکیب سلول ها و همچنین قوانین همنشینی فواصل در موسیقی دستگاهی می توان امکانات بالقوه ترکیب آنها را کشف کرد. البته همان گونه که گفته شد واحدهای ترکیبی حاصله در این مرحله مد نیستند؛ و صرفاً اشل های صوتی - ترکیبی محسوب می شوند. دادن نقش فونکسیونل به نغمات یک اشل - به خصوص نغماتی که قطب های فاصله ساختاری اند - و در نظر گرفتن یک سیر نسبی ملودی برای آن می تواند این واحد ترکیبی را به یک ساختار اجرایی (مد) نزدیک تر سازد. تحقق این امر مستلزم دور کردن مفهوم مد از فرمول های خاص ملودیک و نزدیک ساختن آن به ساختار اشل صوتی است که در فصل اول و در توضیح مفهوم "سیر" به این موضوع پرداختیم.

به هر روی، واحدهای ترکیبی که در این رساله ارائه شدند، می‌توانند زمینه‌ای بالقوه برای ایجاد فضاهای متنوع مدال در موسیقی ایران تلقی شوند؛ و در خلق اتفاقات غیر قابل پیش‌بینی و تکان‌دهنده مدال در بداهه‌پردازی و آهنگسازی به کار آیند. امکانی موسیقایی که مدت‌هاست از پراتیک موسیقی ما رخت بر بسته است. نگارنده واقف است که برخی از ترکیبات ارائه شده (به خصوص ترکیبات تری‌کوردی) ثقیل و حتی غیر قابل اجرا هستند. با این حال این رساله باید تلاشی در جهت گسترده‌تر شدن یک چشم‌انداز وسیع‌تر از امکانات فضایی-صوتی موسیقی ایران و قدمی در بازگشت به سیستم باز مدال تلقی شود. هر چند کارآیی چنین نگرشی و تأثیر ایده‌های حاصل از آن بر دایره خلاقیت مدال در موسیقی ایران، مستلزم تربیت گوش‌های دیگر پذیر است.

کتابنامه

ارموی، صفی‌الدین

۱۳۸۰ کتاب الادوار فی الموسيقى. به اهتمام آریو رستمی، تهران: میراث مکتوب

۱۳۸۵ الرساله الشرفیه فی النسب التألیفیه. ترجمه بابک خضرائی، تهران: فرهنگستان هنر

اسعدی، هومان

۱۳۸۰ "از مقام تا دستگاه: نگاهی موسیقی شناختی به جنبه‌هایی از سیر تحول نظام موسیقی کلاسیک

ایران"، فصلنامه موسیقی ماهور، شماره ۱۱: ۷۹-۷۵

۱۳۸۱ "بنیادهای نظری موسیقی کلاسیک ایران: دستگاه به عنوان مجموعه‌ای چندمدی"، فصلنامه

موسیقی ماهور، شماره ۲۲: ۴۳-۵۶

۱۳۸۵ مفهوم و ساختار دستگاه در موسیقی کلاسیک ایران: بررسی تطبیقی ردیف. رساله دکتری در

رشته پژوهش هنر، دانشکده هنر، دانشگاه تربیت مدرس، منتشر نشده

اسکویی زاده، بهرام

۱۳۷۳-۷۴ بررسی فواصل موسیقی شهری و کنونی ایران. پایان نامه کارشناسی موسیقی، دانشکده

هنرهای زیبا، دانشگاه تهران

بنایی (علی بن محمد معمار)

۱۳۶۸ رساله در موسیقی. چاپ عکس از روی نسخه خطی مورخ ۸۸۸ هجری قمری به خط مؤلف،

متعلق به کتابخانه شخصی دکتر یوسف نیری، زیر نظر نصرالله پورجوادی، با مقدمه داریوش

صفوت و تقی بینش. تهران: مرکز نشر دانشگاهی

پاورز، هارولد

۱۳۸۲ "مد به عنوان یک مفهوم موسیقی شناختی: مقام (نغمه - گوشه - آواز)"، ترجمه علی پاپلی

یزدی، فصلنامه موسیقی ماهور، شماره ۲۲: ۱۴۳-۱۲۱

حجاریان، محسن

۱۳۸۵ "زمینه های تکامل صورتبندی موسیقی دستگاهی ایران"، گاهنامه فرهنگ شناسی موسیقی

ایران، شماره دوم: ۲-۲۷، منتشر نشده

۱۳۸۶ "نگاهی به کاستی ها و ناروشنی های تئوریک عبدالقادر مراغی (بخش اول)"، گاهنامه فرهنگ

شناسی موسیقی ایران، شماره چهارم: ۲-۲۴، منتشر نشده

۱۳۸۷ مقدمه ای بر موسیقی شناسی قومی. تهران: کتاب سرای نیک

بی تا "توضیح چند مؤلفه موسیقایی در فرهنگ های اسلامی"، منتشر نشده

خالقی، روح الله

۱۳۸۶ نظری به موسیقی. چاپ دوم، تهران: رهروان پویش

درویشی، محمدرضا

۱۳۷۳ نگاه به غرب: بحثی در تأثیر موسیقی غرب بر موسیقی ایران. تهران: ماهور

رایت، اون

۱۳۸۳ الف "دسته بندی صفی الدین از مدها"، ترجمه سیاوش بیضایی، مندرج در صفی الدین از دیدگاه

معاصر: مجموعه مقالاتی درباره زندگی و آراء صفی الدین ارموی، به کوشش بابک خضرائی، تهران:

فرهنگستان هنر

۱۳۸۳ ب "در تألیف ملایم"، ترجمه نیکو یوسفی، مندرج در صفی الدین از دیدگاه معاصر: مقالاتی

درباره زندگی و آراء صفی الدین ارموی، به کوشش بابک خضرائی، تهران: فرهنگستان هنر

شیرازی، قطب الدین محمود بن ضیاء الدین بن مسعود

۱۳۸۸ دره التاج لغره الدباج. تصحیح و تعلیقات: نصرالله ناصح پور، تهران: فرهنگستان هنر

طلائی، داریوش

۱۳۷۲ نگرشی نو به تئوری موسیقی ایرانی: ردیف و سیستم مدال. تهران: مؤسسه فرهنگی هنری ماهور

طهماسبی، ارشد

۱۳۸۳ "نظری بر تجمع فواصل در موسیقی ایران"، منتشر نشده

علیزاده، حسین

۱۳۷۹ دستور تار و سه تار: دوره متوسطه. تهران: انتشارات ماهور

علیزاده حسین، هومان اسعدی، مینا افتاده، علی بیانی مصطفی کمال پورتراب، ساسان فاطمی

۱۳۸۸ مبانی نظری و ساختار موسیقی ایرانی. تهران: انتشارات ماهور

فارابی، ابونصر محمد بن محمد بن طرخان

۱۳۷۴ موسیقی کبیر. ترجمه دکتر آذرتاش آذرنوش، تهران: پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی

فارمر، هنری جورج

۱۳۸۴ "مقدمه ای بر رسالات صفی الدین"، ترجمه مهرداد معماریان، مندرج در صفی الدین از دیدگاه معاصر: مجموعه مقالاتی درباره زندگی و آراء صفی الدین ارموی، به کوشش بابک خضرائی، تهران: فرهنگستان هنر

فاطمی، ساسان

۱۳۸۵ "چگونه به رکود رسیدیم، چگونه از آن خارج بشویم؟"، فصلنامه موسیقی ماهور، شماره ۳۴: ۲۲۱-۲۳۲

۱۳۸۶ "به سوی درک دیگری از موسیقی ایرانی: پشتوانه های نظری یک پروژه آهنگسازی"، فصلنامه موسیقی ماهور، شماره ۴۲: ۶۵-۹۱

فلدمن، والتر

۱۳۸۶ "منابع عثمانی درباره گسترش تقسیم"، ترجمه ساسان فاطمی، فصلنامه موسیقی ماهور، شماره ۳۷: ۱۴۱-۱۷۰

کیانی، مجید

۱۳۷۱ هفت دستگاه موسیقی ایران، چاپ دوم، تهران: مؤلف با همکاری ساز نوروژ (چاپ اول ۱۳۶۸)

مراغی، عبدالقادر بن غیبی حافظ

۱۳۶۶ جامع الالحان. به اهتمام تقی بیس، تهران: موسسه مطالعات و تحقیقات فرهنگی

۱۳۸۷ جامع الالحان. مقابله و ویرایش بابک خضرائی، تهران: فرهنگستان هنر

مسعودیه، محمد تقی

۱۳۶۵ مبانی اتنوموزیکولوژی: موسیقی شناسی تطبیقی. تهران: سروش

وزیری، علینقی

۱۳۷۹ تئوری موسیقی. چاپ دوم، تهران: صفی علیشاه

منابع صوتی

برومند، نورعلی

بی تا ردیف میرزا عبدالله برای تار و سه تار. اجرا با تار. مجموعه پنج کاست. تهران: سروش

بهزادی، فخام الدوله

۱۳۸۴ بخش هایی از ردیف میرزاحسینقلی به روایت و اجرای فخام الدوله بهزادی. اجرا با تار. مجموعه

دو سی دی، تهران: ماهور

دوامی، عبدالله

۱۳۸۰ ردیف آوازی و تصنیف های قدیمی به روایت و اجرای استاد عبدالله دوامی. مجموعه سه سی

دی. تهران: ماهور

شهنازی، علی اکبر

۱۳۸۲ ردیف آفاحسینقلی، به روایت و اجرای استاد علی اکبر خان شهنازی. اجرا با تار. مجموعه سه

سی دی، تهران: ماهور

۱۳۷۴ ردیف دوره عالی استاد علی اکبرخان شهنازی. اجرا با تار. مجموعه چهار کاست. تهران: ماهور.

(تاریخ ضبط: ۱۳۵۶)

